

પ્રસૂતિશાસ્ત્ર

ડૉ. ચમનલાલ મહેતા

(કે. રૂ. ૫-૪-૦)

ગૂજરાત વિદ્યાપીઠ ગ્રંથાલય

[ગૂજરાતી કૉપીરાઇટ વિભાગ]

અનુક્રમાંક ૨૪૬૬૩ કિંમત ૫-૪-૦

ગ્રંથનામ પ્રતિશ્લક્ષ

વર્ગિક ૬૪૪:૩

પ્રસૂતિશાસ્ત્ર

(મુખાણી માટે)

લેખક

અમનલાલ. મા. મહેતા એમ. બી. બી. એસ. (મુંબાઈ)
એફ. આર. એફ. પી. એસ. (બોમ્બે)
એફ. સી. પી. એસ. (મુંબાઈ)

બ્રિટિશ મેડીકલ એસોસિએશન અને ગાવર્નમેન્ટ મેડીકલ કોલેજ, મુંબાઈ
યુનિવર્સિટી; પરીક્ષક-કોલેજ ઓફ ફિઝિશિયન એન્ડ
સર્જન; પરીક્ષક-બોમ્બે નર્સિસ મીડવાઈવ્ઝ
એન્ડ હેલ્થ વીઝીટર્સ ઈન્સ્ટીટ્યુટ

પહેલી આવૃત્તિ

પ્રકાશક

બોમ્બે નર્સિંગ, મીડવાઈવ્ઝ એન્ડ હેલ્થ વીઝીટર્સ ઈન્સ્ટીટ્યુટ

૧૯૪૬

ગુજરાત વિદ્યાલય ગ્રંથાલય
ગુજરાતી કોપીરાઈટ-સંગ્રહ
૨૫૬૬૩

Printed by Natverlal Itcharam Desai at the Gujarati Printing
Press, Sassoon Building, Elphinstone Circle, Fort, Bombay
and

Published by Mr. P. N. Mazumdar, M. A. (Lond) Registrar of
the Bombay Nurses Midwives and Health Visitors'
Council, Old Custom House, Bombay

ઉપોદ્ધાત

૬૧૦ ચમનલાલ મહેતા પોતાના વિષયમાં પૂરતી રીતે પારંગત છે, અને તેમને હાથે તેમના માનીતા વિષય પર પુસ્તક લખાય તે ઉપયોગી અને આવશ્યકતા વેળા મદદગાર થઇ પડે એવું હોય એ વિશે એ મત હોઇ શકે જ નહિ; તેથી ધી બેંચે નરસીસ, મીડનાઇવઝ અને હેલ્થ વીઝીટર્સ કાઉન્સીલે યોગ્ય માણસની પસંદગી કરી, તેના હાથે તેને મનગમતું કામ કરાવ્યું તે બદલ કાઉન્સીલને ધન્યવાદ ઘટે છે.

પુસ્તક એ દૃષ્ટિબિન્દુથી લખાયું છે. એક તો પ્રસ્તુત વિષય શીખનાર અને શીખવનાર બંનેને ઉપયોગી થઇ પડે; મતલબ કે પાઠ્ય પુસ્તક (Text book) તરીકે વાપરી શકાય તે દૃષ્ટિબિન્દુ, અને બીજું, સાધારણ જનતાને પણ સાથે સાથે ઉપયોગી થઇ પડે તે દૃષ્ટિબિન્દુ. આ એ દૃષ્ટિબિન્દુ ધ્યાનમાં રાખી લખાએલું પુસ્તક ક્યારે સફળ થઇ શકે કે જ્યારે તેમાં વપરાએલી ભાષા, સરળ ને સૌથી સમજી શકાય એવી હોય ત્યારે, અને તેમાં ખાસ કરીને આવા શાસ્ત્રીય વિષયને લોકપ્રિય બનાવવો હોય તો તે વિશે વિશેષ કાળજી રાખવી પડે. આમ હોવાથી લેખકની પહેલી મુઝવણ ને મુશ્કેલી આપણી ભાષામાં યોગ્ય શાસ્ત્રીય તથા વૈજ્ઞાનિક શબ્દોની ઉણપ ને અછત. એ મુશ્કેલીના સામનો પોતે કેવી રીતે કર્યો તેનો ઉદાહરણ ૬૧૦ ચમનલાલે પોતાની પ્રસ્તાવનામાં કર્યો છે. આપણી ભાષાની હાલની પરિસ્થિતિ વિચારતાં જે રસ્તો એમણે લીધો છે તે જ શક્ય હતો. વખતના વહેવા સાથે એ મુશ્કેલી ધીમે ધીમે દુળવી થતી જશે. Demand અને Supply ના ધોરણ મુજબ વૈજ્ઞાનિક પરિમાપનાં પ્રેર, કદ, વિસ્તાર વધતાં જશે જ.

આ વિષય પર આપણી ભાષામાં આટલા વિસ્તારથી અને ચર્ચાથી લખાએલું લગભગ આ પુસ્તક પહેલું જ છે અને એ પહેલ કરવા માટે કાઉન્સિલ તથા લેખક બંનેને ધન્યવાદ થતે છે. પ્રસૂતીનો સમય આંતરેખરો મુશ્કેલીનો છે. મરવા જીવવા સંતેનું એ સંકટ છે. એ સંકટમાંથી એને જેટલી સહેલાઈ, સગવડ અને સહાય આપી આપણે ઉમારી લઈએ તેટલી થોડી. એ અતિથાલું ધૃત્યુનીય કાર્ય કેમ બની શકે તે પરત્વે સૌને સાધારણ જ્ઞાન તો હોવું જોઈએ જ. એ સાધારણ જ્ઞાન આપનાર, એ સંકટને સમયે રાહતનાં શાં શાં સાધન તૈયાર હોવાં જોઈએ વગેરે હકીકત સાચની માહિતી આપતો ગ્રંથ, જનતાને જરૂર જ ઉપયોગી, અગત્યનો થઈ પડે એમાં કશી શંકા નથી. એ કોટિનો ગ્રંથ ડા० ચમનલાલે ગુજરાતી ભાષાને આપ્યો છે, તે આપણે સૌ ગુજરાતીઓએ વધાવી લેવો જોઈએ. સાથે સાથે ગુજરાતી ભાષાની ઉણપનું એમણે જે ભાન આપણને કરાવ્યું છે તે ઉણપ દૂર કરવા માટે પણ પ્રયાસ થવા જોઈએ.

સુભાષ તા० ૮ મી }
ઓક્ટોબર સને ૧૯૪૫ }

કૃષ્ણલાલ મોહનલાલ ઝવેરી

પ્રસ્તાવના

સને ૧૯૧૧ માં જ્યારે બેંચે નર્સીસ, મીડવાઇવઝ અને હેલ્થ વીઝીટર્સ કાઉન્સીલે માતૃભાષામાં સ્વતંત્રતાએ શિક્ષણ આપવાનું અને પરીક્ષા લેવાનું નક્કી કર્યું ત્યારે જુદી જુદી ભાષામાં શીખવવા માટે પુસ્તકો મેળવવાનો પ્રશ્ન ઉભો થયો. અંગ્રેજી ભાષા સિવાય દિંદુસ્તાનમાં પ્રચલિત બીજી ભાષામાં એ વિષય પર પુસ્તકો હતાં જ નહિ. તેથી પ્રો. જેલેટનું અંગ્રેજીમાં લખેલું પુસ્તક “Midwifery for Nurses” હતું તેનું ગુજરાતીમાં ભાષાંતર કરવાનું કામ ડા॰ મીનાયર અંકલે સરીઆ જેઓ તે વખતે ગ્રાન્ટ મેડીકલ કોલેજમાં શિક્ષક હતા તેમને સોંપવામાં આવ્યું. સને ૧૯૧૮ ની સાલમાં એ ભાષાંતર પ્રસિદ્ધ થયું. પ્રસૂતિશાસ્ત્ર ઉપર ડા॰ અંકલેસરીઆનું ભાષાંતર એ એક જ પુસ્તક ગુજરાતી સાહિત્યમાં હસ્તીમાં છે. ડા॰ અંકલેસરીઆએ ભાષાંતર કરવામાં બહુ ખત અને મહેનત કરેલી પણ પોતે ગુજરાતી ભાષાનાં અભ્યાસી નહોતા તેમજ સામાન્ય રીતે ભાષાંતરમાં રહેતી મુશ્કેલીઓને અંગે તે પુસ્તક ગુજરાતી સાહિત્યની અને વિષયની સ્પષ્ટતાની દૃષ્ટિએ ત્રુટિઓવાળું માલમ પડ્યું. છતાં બીજા પુસ્તકના અભાવે તે આજ દિન સુધી વપરાશમાં છે એટલું જ નહિ પણ તેની બહુ આવૃત્તિ પણ છપાઇ ગઇ છે.

આ વિષય ઉપર નવું પુસ્તક લખાવવા સને ૧૯૪૨ માં નર્સીસ કાઉન્સીલે એક સબકમીટી નીમી. તે વખતે મુંબાઇમાં આ વિષયમાં પારંગત અને ગુજરાતી ભાષાના જાણકાર ડાક્ટરોની સંખ્યા કીકીક પ્રમાણમાં હતી. તેમાંના જે કોઇ નવું પુસ્તક લખવા તૈયાર હતા તેમની

પાસેથી નમુનારૂપે બંને પ્રકરણ લખાવી મંગાવી, તપાસી, સમક્રમીટીએ જન્યુઆરી ૧૯૪૨ ની આખરે આ કામ મને સોંપ્યું. પુસ્તક નસીંગ કાઉન્સીલે છપાવી પ્રસિદ્ધ કર્યું છે, તે બેઠ માટે હું કાઉન્સીલનો આભારી છું.

ભાષાંતર ન કરતાં નવું જ પુસ્તક લખવાનું મેં નક્કી કર્યું હતું. આ વિષય ઉપર હિંદુસ્તાનની અન્ય ભાષાઓમાં લખાયેલા સાહિત્યની શોધ કરતાં ફક્ત મરાઠીમાં એક બે પુસ્તકો મળ્યાં. હિંદી ભાષા જે અખિલ હિંદમાં વ્યાપક થાય એ ઇચ્છવા યોગ્ય છે તેમાં તો આ વિષય પર કાંઈ સાહિત્ય મળ્યું જ નહિ. અંગ્રેજી ભાષામાં સાહિત્ય પુષ્કળ છે, એટલે તેનો આધાર આ પુસ્તક લખવામાં લીધો છે.

શરીર રચના, શરીર પ્રકૃતિ અને પ્રસૂતિશાસ્ત્રમાં વપરાતા જે વૈજ્ઞાનિક અને વૈદ્યકીય શબ્દો ખીજા દેશોમાં પ્રચલિત છે અને સર્વાનુમતે સ્વીકારાયેલા છે અને શિક્ષકો પણ જે શબ્દોના જાણકાર હોય છે, તેવા શબ્દો આ પુસ્તકમાં તેના અસલ રૂપમાં વાપરવા કે તેનો ગુજરાતીમાં તરજુમો કરવો કે સંસ્કૃત ભાષાના આધારે નવા શબ્દો રચવા એ પ્રશ્ન મને બહુ જ કઠણ થઈ પડ્યો. હિંદુસ્તાનમાં એક ભાષા પ્રચલિત થાય અને વૈજ્ઞાનિક સાહિત્ય તેજ ભાષામાં લખાય અને શીખવાય એ વિષયની પ્રગતિ ને સાહિત્યના વિકાસ માટે ઇચ્છવા યોગ્ય છે. પણ જ્યાં સુધી દેશ તે સ્થિતિએ પહોંચ્યો નથી ત્યાં સુધી પ્રાંતેપ્રાંતમાં વપરાતી જુદી જુદી ભાષામાં સાહિત્ય લખવા વગર છૂટકો નથી. તેમ છતાં પણ જો હિંદની દરેક ભાષામાં વૈજ્ઞાનિક અને વૈદ્યકીય વિષયો પરત્વે સામાન્ય નહિ પણ જુદા જુદા શબ્દો રચવામાં આવે તો આપણા સાહિત્યના વિકાસમાં મુશ્કેલી ઊભી થાય. મરાઠી પુસ્તકોમાં ઉપર જણાવેલા ખીજા દેશોમાં સ્વીકારાયેલા શબ્દો માટે પણ મરાઠી ભાષામાં નવા શબ્દો રચવામાં આવ્યા છે. થોડું શીખેલી શિક્ષિકાઓ અને અંગ્રેજી ભાષાના અભ્યાસી શિક્ષકોને આથી બહુ મુશ્કેલી પડે છે.

સર્વ સ્વીકાર્ય શબ્દો માટે જો ગુજરાતી ભાષામાં હમેશ વપરાતા અને સારી રીતે જાણીતા શબ્દો મળી આવે તો તે શબ્દો આ પુસ્તકમાં વાપરવા અને ખીજા શબ્દો માટે સર્વસ્વીકાર્ય શબ્દો ગુજરાતી ભાષામાં દાખલ કરી આ પુસ્તક સરળ અને ઉપયોગી બનાવવું એવી મારી ઇચ્છા હતી.

ન્યાયમૂર્તિ દિવાન બહાદુર કૃષ્ણલાલ મોહનલાલ ઝવેરી અને શ્રીયુત કનૈયાલાલ મુનશી જેવા ગુજરાતી સાહિત્યકાર, લેખક અને ટીકાકારની આ બાબતમાં સલાહ લેતાં તેઓએ મારા મતને અનુમોદન આપ્યું. આ પુસ્તકમાં જે શબ્દો ગુજરાતી ભાષામાં પ્રચલિત છે તે તે શબ્દોનો ઉપયોગ કરેલો છે. સાથે કૌંસમાં અંગ્રેજી શબ્દો લખ્યા છે. બાકીના શબ્દો માટે સર્વસ્વીકાર્ય શબ્દો વાપર્યા છે. કૌંસમાં સાહિત્યમાંથી મળી આવતા પણ વપરાશમાં નહિ તેવા શબ્દો જણાવ્યા છે. હું એમ માનું છું કે આ પદ્ધતિ દાખલ કરવાથી સ્તિકાઓ અને તેમના શિક્ષકો બેઠને પુસ્તક બહુ ઉપયોગી થઈ પડશે. આખાએ પુસ્તકમાં બાબા અને તેટલી સરળ વાપરવા પ્રયત્ન કર્યો છે કે જેથી ગુજરાતી પાંચ છ ધોરણ સુધી અભ્યાસ કરી પ્રવૃત્તિશાસ્ત્ર શીખવા ઇચ્છનાર પણ સહેલાઈથી તે વાંચી, સમજી શકે.

કમનશીએ આ પુસ્તક લખવાની શરૂઆત કરી અને છપાઈ પ્રસિદ્ધ થયું ત્યાં સુધી લઘાઈનું વાતાવરણ ચાલુ જ રહ્યું. તેને લીધે તે છપાવવા માટે કાગળ, ચિત્રો માટે બ્લોકસ મેળવવામાં અને નવા બ્લોક તૈયાર કરાવવામાં, સારા છાપખાનાની પસંદગી કરવામાં અનેક મુશ્કેલીઓ નડી. આખું વર્ષ છાપવાના કામમાં જ નીકળી જવા છતાં પુસ્તકમાં અનેક જાતની ત્રુટિઓ રહી ગઈ છે. કાગળ સરકારે પીળા અને હલકી જાતના આપ્યા. છાપખાનાને હોંશીયાર માણસો અને ખીલાં મેળવવામાં મુશ્કેલી નડી. છાપવાની ગોઠવણીમાં અમુક બંધનો સરકારે મૂક્યા. આવી આવી અનેક મુશ્કેલીમાંથી પસાર થઈ પુસ્તક

બહાર પડ્યું છે. એટલે તેની સુંદરતામાં, પ્રસ્તાં ચિત્રો દાખલ કરવામાં અને બીજી કેટલીક ન્યૂનતા રહી ગઈ છે. હવે તો બીજી આવૃત્તિ સમયે આ ન્યૂનતા પુરી કરવાની ઉમેદ રાખવી રહી.

પ્રસૂતિ અવરોધ સમયે સુચાણી અમુક હદ સુધી જ કામ કરી શકે છે. તે ઉપરાંતની આવજત કરવાનું ક્ષેત્ર ડાક્ટરનું છે. નર્સીંગ કાઉન્સિલે કેટલાક નિયમો કરી આ હદ આંકી છે. રજીસ્ટર્ડ સ્ત્રીકા એ નિયમો પાળવાને બંધાયેલી છે. આમ હોવા છતાં મુશ્કેલી વખતે ડાક્ટર શું કરશે તે જણાવવામાં આવ્યું છે. તેનું કારણ એટલું જ છે કે તે જાણવાથી ડાક્ટર માટે જોઈતાં સાધન સ્ત્રીકા તૈયાર રાખી શકે. બીજું કારણ એ છે કે દરેક ઠેકાણે ડાક્ટર મળી શકે તેવી સ્થિતિ હજી આપણા દેશની થઈ નથી. તો તેવે ઠેકાણે અવરોધમાં સ્ત્રીકાએ શું ઉપાય કરવા તે સ્વયંવવામાં આવ્યું છે. આ સ્વયના કાઉન્સિલના નિયમ વિરૂદ્ધ છે. છતાં પણ ડાક્ટર કે સારી હોસ્પિટલ માધ્યમે સુધીમાં ન મળે તો તેવે વખતે પ્રસવ કરતી સ્ત્રીને મરવા દેવા કરતાં થોડું જોખમ ખેડી સ્ત્રીકા અને તેટલા ઉપાય કરે તે વાસ્તવિક ગણાશે. શહેરમાં જ્યાં બધી જાતની વૈદ્યકીય મદદ મળી શકે ત્યાં જો નિયમ વિરૂદ્ધ ગણાય અને ગણાવું જ જોઈએ તે હજી થોડા વખત સુધી ગામડામાં આવશ્યક હોષ કૌંસીલે તે જાતના નિયમવિરૂદ્ધ વર્તનને દર-ગુજર કરવું પડશે.

આ પુસ્તક લખવાનું સ્વીકાયું ત્યારથી માંડી તે છપાઈ બહાર પડ્યું ત્યાં સુધી મને અનેક મુશ્કેલીમાં સલાહ અને ઉત્તેજન આપી મારું કામ સરળ કરી આપવા માટે હું ન્યાયમૂર્તિ દિવાન બહાદુર કૃષ્ણલાલ મોહનલાલ ઝવેરીનો ધણો આભારી છું. આ પુસ્તકમાં ઉપોદ્ધાત લખવાનું તેમણે સ્વીકાયું તે તેમનું મારા પ્રત્યેનું વાતસલ્ય દાખવે છે.

ગુજરાતી શબ્દોની જોડણી સુધારી તે બદલ સ્વયના આપવા માટે સેન્ટ ઝેરીઅર્સ કોલેજના ગુજરાતી ભાષાના માણ પ્રોફેસર શ્રી. બી. બી. વ્યાસનો ઉપકારી છું.

જાળોની જોડણી તપાસી, ઉતાવળમાં અયોગ્ય રીતે મુકાબેલાં વાક્યોને ભાષાના નિયમસર ગોઠવી, મારા લખાણના કાચા ખરડા ઉપરથી શુદ્ધ નકલ તૈયાર કરી, અનુક્રમશ્ચિકા ગોઠવવાનું કાણુ અને રસદીન ક્રમ માથે લખી અને બીજી અનેક રીતે મને મદદ કરી આ પુસ્તક તૈયાર કરવાનું મારું કામ ઘણું હલકું કરી આપવા બદલ સૌ. શ્રીમતી કુસુમ ચમનલાલ મહેતાનો જેટલો ઉપકાર માનું તેટલો જોછો છે.

મારી બીજી પ્રવૃત્તિને અંગે પુસ્તક લખવામાં કયુલ્યા કરતાં વધુ વિલંબ થવા છતાં તે દરગુજર કરી, લગાઈની મુશ્કેલીઓમાં બધાં સાધન ભેગાં કરી આપી, છાપખાનામાંથી આવતા પ્રથમ મુદ્ર સુધારી, ચિત્રોના ખોલકસ બનાવવામાં અને છાપવાના સર્વ કામ ઉપર દેખરેખ રાખી આખરે આ પુસ્તક છપાવી બહાર પાડવા માટે નસીંગ કાઉન્સિલના રજીસ્ટ્રાર શ્રીયુત પુરેન્દ્ર નંદકૃષ્ણલાલ મહુમદારનો હું આભારી છું.

આ પુસ્તકમાં લીધેલાં કેટલાંક ચિત્રોના ખોલકસનો ઉપયોગ કરવા મંજૂરી આપવા બદલ મેસર્સ જ. એ. ચર્ચીલ એન્ડ કું. લંડનનો આભાર માનવામાં આવે છે.

આખરમાં મારી એટલી જ અભિલાષા છે કે આ પુસ્તક ગુજરાતી વિદ્યાર્થીનીઓને અને તેમના શિક્ષકોને ઉપયોગી થાય. તેની ન્યૂનતા દરગુજર કરી શિક્ષકોને જણાતી ખામીઓ મને જણાવવામાં આવશે તો તે ધ્યાનમાં રાખી બીજી આવૃત્તિ વખતે તે પ્રમાણે સુધારો વધારો કરવા પ્રયત્ન કરીશ.

કુંબઝ
આગસ્ટ, ૧૯૪૫ }

ચમનલાલ મહેતા

આધાર ગ્રંથ

ડૉ એન. એ. પુરંદરે—

DeLee

Brown and Gilbert

Miles

ડૉ પુનમચંદ મો. મહેતા

શ્રી. પોપટલાલ ગો. શાહ }
અને
શ્રી. ભોળીલાલ કે. પટવા }

નવજીવન કાર્યાલય

Sukhsmapatharai

Bhandari

પ્રસૂતિશાસ્ત્ર (મરાઠી)

Obstetrics for Nurses

Midwifery

Surgical Ward Work

માનવ શરીર રચના શાસ્ત્ર

વૈજ્ઞાનિક શબ્દ સંગ્રહ

નેટ્વર્કી માટે ખીસ્સાકોશ

Twentieth Century English

Hindi Dictionary Scien-
tific Terms.

વિષય અનુક્રમણિકા

ભાગ ૧

પ્રકરણ	વિષય	પાનું
૧	શરીરરચના Anatomy	૧
૨	હાડપિંજર Skeleton	૩
૩	સ્નાયુઓ-Muscles	૧૩
૪	નસતંતુવ્યૂહ Nervous System	૧૫
૫	રક્તાભિસરણ વ્યૂહ-સરકાયુલેટરી સીસ્ટમ Circulatory System	૨૭
૬	પચનવ્યૂહ Digestive System	૩૯
૭	યકૃત-કલેબુ તથા નલિકારહિત ગ્રંથિઓ Liver and Ductless Glands	૫૩
૮	શ્વસન વ્યૂહ-રેસ્પીરેટરી સીસ્ટમ Respiratory System	૫૯
૯	મત્રોત્સર્ગવ્યૂહ-મૂત્રપિંડવ્યૂહ-Urinary System	૬૧
૧૦	ચામડી-ત્વચા-Skin	૬૮
૧૧	ઘટકાવયવ-ભિતિ-Tissues	૬૯
૧૨	શરીરની ગરમી-Body Temperature	૭૨

ભાગ ૨

૧૩	સ્ત્રીકંઠીર-Female Pelvis	૭૬
૧૪	સ્ત્રીની જનનેન્દ્રિયો-Female Organs of Generation	૯૮
૧૫	અંડતું મોટું યઈ ફૂટવું અને ઋતુભાવ Ovulation and Menstruation	૧૧૪
૧૬	ગર્ભધારણ અને વૃદ્ધિ-Conception and Development	૧૨૩
૧૭	ગર્ભવૃદ્ધિ અને પ્રકૃતિ Foetal Growth and its Physiology	૧૩૪

ભાગ ૩

૧૮	ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન માતામાં થતા ફેરફારો Maternal Changes during Pregnancy	૧૫૪
૧૯	ગર્ભધારણનિદાન Diagnosis of Pregnancy	૧૬૪
૨૦	પ્રસવ પૂર્વેનું જતન-Antenatal Care	૧૭૪

ભાગ ૪

૨૧	સુવાચકની તૈયારી, સાધારણ પ્રસૂતિ અને તેની માવજત Preparation for the Confinement and Management of Normal Labour... ..	૨૦૨
૨૨	પ્રસવ-Labour	૨૩૨
૨૩	પ્રસૂતિચિન્હ અને લક્ષણો Signs and Symptoms of Labour	૨૩૬
૨૪	પ્રસૂતિ ક્રમ-Course of Labour	૨૩૭
૨૫	પ્રસૂતિ દરમ્યાન માતાની સ્થિતિમાં થતા ફેરફાર Changes in Mother during Labour	૨૪૬
૨૬	દીર્ઘ પ્રસૂતિનાં ચિન્હો-Signs of Prolonged Labour	૨૫૦
૨૭	પ્રસૂતિક્રિયા Mechanism of Labour	૨૫૨
૨૮	શીર્ષદર્શનમાં પ્રસૂતિક્રિયા Mechanism of Vertex Presentation	૨૫૭
૨૯	પ્રસૂતિક્રિયાની બાળકના માથા ઉપર થતી અસર Effects of Labour on the Foetal Head	૨૬૪

ભાગ ૫

૩૦	પ્રસૂતિકાવસ્થા Puerperium... ..	૨૬૭
----	---------------------------------	-----

ભાગ ૬

૩૧	ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન હતપન્ન થતા વિકાર Complications of Pregnancy	૨૭૬
----	---	-----

૩૨	ગર્ભવિસ્થાના પહેલા ત્રણ મહિનામાં થતાં ૩૨૬ Complications during the First Three Months of Pregnancy	૨૮૧
૩૩	ગર્ભજાવ-ઠસુવાવડ-Abortion	૨૮૭
૩૪	દ્રાક્ષગર્ભ Hydatidiform or Vesicular Mole	૨૯૭
૩૫	બહિર્ગર્ભધારણ Ectopic Pregnancy	૩૦૦
૩૬	સગર્ભ ગર્ભાશયનું પ્રતિપતન-સ્થાનભંગ Retroversion of Gravid Uterus	૩૦૬
૩૭	ગર્ભવિસ્થાના છેલ્લા ત્રણ મહિનામાં ઉપસ્થિત થતાં ૩૨૬ Complications during the last Three Months of Pregnancy	૩૧૨
૩૮	પ્રસવ પૂર્વે રક્તજાવ Antepartum Haemorrhage... ..	૩૧૩
૩૯	અવસ્થાભાવી-અપરિહાર્ય રક્તજાવ Placenta Previa... ..	૩૨૧
૪૦	ગર્ભવિસ્થા દરમ્યાન આત્મવિષસંચાર Toxemia during Pregnancy	૩૨૯
૪૧	ગર્ભજીવ પૂર્વવિષક્રિયા-ગર્ભપિરમાર પૂર્વક્રિયા PreEclamptic Toxemia	૩૩૩
૪૨	ગર્ભજીવ-ગર્ભપિરમાર Eclampsia	૩૩૫
૪૩	ચક્રત્વિકૃતિજન્ય પિત્તકોષ Acute yellow atrophy	૩૪૧
૪૪	ક્રોનિક મૂત્રપિંડકાદ Chronic Nephritis	૩૪૨
૪૫	ગર્ભવિસ્થા અને બીજા રોગો Diseases Associated with Pregnancy	૩૪૪
૪૬	ગર્ભપટલ રોગ Diseases of the Membranes	૩૫૪
૪૭	ગર્ભાશયમાં ગર્ભમૃત્યુ Intra Uterine Death	૩૫૭

ભાગ ૭

૪૮	અસાધારણ પ્રસૂતિ Abnormal labour	૩૫૮
૪૯	વિપરીત દર્શન Abnormal Presentation	૩૬૧
૫૦	મુખદર્શન Face Presentation	૩૬૫
૫૧	કાળજીદર્શન-બ્રૂદર્શન Brow Presentation... ..	૩૭૯

૫૨	દરીરદર્શન Pelvic Presentation-Breech	...	૩૮૪
૫૩	આડું દર્શન-તિર્ચંગદર્શન-પાંચર્ષદર્શન-Transverse Presentation	...	૪૦૭
૫૪	મિશ્રદર્શન Complex Presentation	...	૪૧૫
૫૫	ઝોઝાધિક ગર્ભધારણ Multiple Pregnancy	...	૪૧૬
૫૬	નાળદર્શન અને નાળબ્રંશ Cord Presentation and Cord Prolapse	...	૪૨૨
૫૭	સંકુચિત દરીર Contracted pelvis	...	૪૨૬
૫૮	અવરોધીય પ્રસૂતિમાં પ્રસૂતિક્રમ Progress in obstructed labour	...	૪૩૭
૫૯	પ્રસૂતિ દરમિયાન ગર્ભશિયનું વિપરીત આચરણ Abnormal Behaviour of Uterus during Labour	...	૪૪૧
૬૦	પ્રસૂતિઅવરોધ ઉત્પન્ન કરતી અસમાનતાનું નિદાન અને ઉપાય Obstetrical Disproportion, its Diagnosis and Treatment	...	૪૪૯
૬૧	અકાળે ગર્ભફોષનું ફૂટવું Early Rupture of the Membranes	...	૪૫૩
૬૨	દીર્ઘપ્રસૂતિ Prolonged Labour	...	૪૫૬

ભાગ ૮

૬૩	ગર્ભશિયવિદારણ Rupture of Uterus	...	૪૫૯
૬૪	ગર્ભશિયપ્રત્યાવર્તન-ગર્ભશિયવિપર્ણાસ Inversion of Uterus	...	૪૬૩
૬૫	પ્રસૂતિ દરમિયાન જનનમાર્ગમાં ઇજા Injuries to the Birth Cannal during Labour	...	૪૬૬
૬૬	અંતરિયત જરાયુ Retained Placenta	...	૪૭૦
૬૭	પ્રસવોત્તર રક્તસ્રાવ Post Partum Haemorrhage	...	૪૭૪

ભાગ ૯

૬૮	જંતુ Bacteria-Micro Organisms	...	૪૮૨
૬૯	જંતુદાહ Infection	...	૪૮૬
૭૦	સૂતિકાદાહ Puerperal Sepsis	...	૪૯૪

૭૧	સૂતિકાવસ્થામાં અન્ય વિકાર Other Complications of Puerperium	૫૦૮
૭૨	પ્રસૂતિ અને સૂતિકાવસ્થામાં અચાનક મરણ Sudden death during Labour and puerperium...	૫૧૨

ભાગ ૧૦

૭૩	તરતલું જન્મેલું બાળક અને તેની વ્યવસ્થા New Born Child-Neonatal Care	૫૧૩
૭૪	સ્તનપાન Breast-Feeding	૫૨૦
૭૫	બાળકનું કૃત્રિમ પોષણ-Artificial Feeding ...	૫૩૭
૭૬	ખોરાકની અનિયમિતતાને લીધે બાળકમાં થતા વિકાર Changes due to Irregular Feeding ...	૫૫૩
૭૭	અપૂર્ણકાળે જન્મેલું બાળક Premature Infant ...	૫૫૬
૭૮	મૃત જન્મ Still Birth	૫૬૬
૭૯	નવજાત શ્વાસવરોધ Asphyxia Neonatorum ...	૫૬૯
૮૦	નૂતન બાળકના વિકાર Disorders of the Neonatal Period	૫૭૬

ભાગ ૧૧

૮૧	આસન અને અંગસ્થિતિ Postures and Positions	૫૮૮
૮૨	લોશન્સ અને સોલ્યુશન્સ Lotions and Solutions	૬૦૩
૮૩	ઓપરેશનો Operations	૬૧૪

ભાગ ૧૨

૮૪	મર્દાની માવજત Management of the Sick ...	૬૨૮
૮૫	મર્દાની માવજત ખોરાક Diet of the Sick ...	૬૪૪
૮૬	માપ, વજન અને સંજ્ઞા	૬૪૯

માનવ શરીરરચના

અને

પ્રકૃતિવિજ્ઞાન

Human Anatomy and Physiology

ભાગ પહેલો

પ્રકરણ ૧ હું

શરીરરચના (Anatomy)

સુચાણીએ પ્રસૂતિશાસ્ત્ર બરાબર શીખવું અને સમજવું હોય તો સ્ત્રીના શરીરની રચના અને શરીરના ભુદાં ભુદાં અંગનાં લક્ષણો અને તેમની પ્રકૃતિ વિષે થોડું ધણું જ્ઞાન મેળવવું જોઈએ. જો સુચાણીએ પ્રસૂતિશાસ્ત્રનો અભ્યાસ શરૂ કરતાં પહેલાં માંદાની માવજત (Sick-nursing) કેમ કરવી તે બાબતનો અભ્યાસ કર્યો હશે તો શરીરરચના અને પ્રકૃતિનું જ્ઞાન તેને સાફ હશે; પણ જો તે ફક્ત પ્રસૂતિશાસ્ત્રનો જ અભ્યાસ કરે તો હોય તેણે પ્રથમ શરીરરચના અને પ્રકૃતિવિજ્ઞાનની માહિતી મેળવવી જોઈએ.

માણસના શરીરની રચના

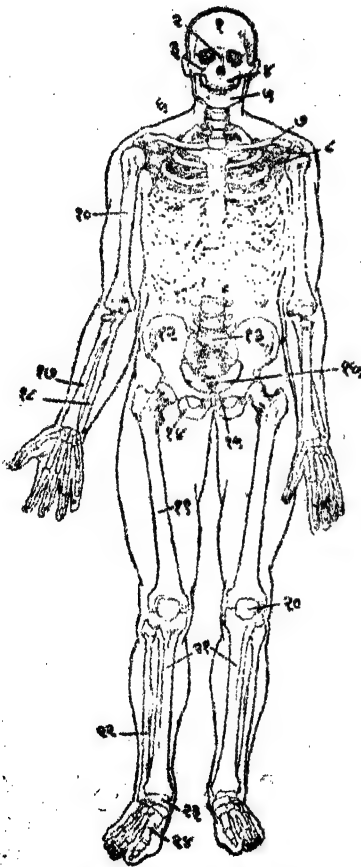
મનુષ્યનું શરીર ખાસ કરી હાડકાં અને માંસનું બનેલું છે. તે હાડકાં અને માંસથી બનેલાં ધરમાં અનેક બીજાં અંગ ગોઠવેલાં છે અને તે અંગોને સરખી રીતે જોડેલાં રાખવાને અને તે અંગો તેમની ફરજ બરાબર અદા કરે તેટલા માટે બીજી કેટલીક વસ્તુઓની તેમાં બ્યવરથા કરેલી છે. સ્ત્રીના શરીર સામે જોઈશું તો તેના ત્રણ ભાગ

દેખાશે. માથું, ધડ, અને અવયવો. ઉપરના અવયવ હાથ અને નીચેના પગ. જો હાડપિંજર સામે નજર કરશો તો જણાશે કે જુદાં જુદાં નાનાં નાનાં મણકા જેવા હાડકાના અનેલા થાંભલા-કરોડ-ઉપર માથાની ખોપરી ગોઠવેલી છે. તેના થોડો ભાગ છોડી થાંભલાની બેઠે આજુબેથી પાંસળાઓ નીકળી પાંજરાની માફક આગળ આવી એક ખીજ સાથે જોડાઈ ગએલી દેખાય છે. આ પાંજરાના ભાગને છાતી અથવા ઉરોગુહા (Thorax) કહે છે. કરોડની સૌથી નીચેનો ભાગ જે કરોડ અને ખીજાં ચપટાં હાડકાંથી અનેલા ગોખલા જેવા લાગે છે તેને કટીરગુહા (Pelvis) કહે છે. છાતી અને કટીરની વચ્ચે ભાગ જે પાછળ કરોડ અને આજુબાજુ તથા આગલા ભાગમાં માંસથી બંધાયેલો છે તેને પેટ, ઉદરગુહા-(Abdomen) કહે છે. છાતી અને પેટના ભાગ વચ્ચે પડેલો છે તેને ઉરોદરપટલ-(Diaphragm) કહે છે. કટીરગુહા એ ખરી રીતે ઉદરગુહાનો જ નીચેનો ભાગ છે. ધડના ઉપરના છેડાની આજુબાજુથી હાથ લટકે છે, અને નીચેના ભાગમાંથી પગ લટકે છે. ઉપર નીચેના અંગ ધડ સાથે સંધિઓથી (Joints) જોડાયેલાં છે. આવીજ રીતે માથું કરોડ સાથે, કરોડના મણકા એક ખીજ સાથે, પાંસળાઓ કરોડ સાથે અને કટીરના જુદાં જુદાં હાડકાં અરસ પરસ જુદી જુદી જાતનાં સંધિથી જોડાયેલાં છે. ખોપરીમાં મગજ (Brain) છે, મગજનાં નીચેનો ભાગ દોરડાના રૂપમાં ખોપરીમાંથી નીકળી કરોડના પોલા ભાગમાં છેક નીચે કટીર સુધી જાય છે. આ દોરડાને મજ્જાસ્ત્રંભ કહે કરોડસ્ત્રંભ (Spinal cord) કહેવામાં આવે છે. ઉરોગુહા-છાતીના પાંજરામાં-ફેફસાં અને હૃદય લેવાની નળીઓ, હૃદય અને તેમાંથી આવતી જતી નળીઓ અને મોંમાંથી ઉતરતી અને હોજરીમાં જતી નળી (Oesophagus) છે. ઉદરગુહામાં પાચનક્રિયાના અંગ અને તેને લગતાં સાધનો છે, જેવાં કે હોજરી, આંતરડાં, યકૃત (Liver), પિત્તથેલી-પિત્તઠાપ, (Gall-bladder), ઉણ્ડક (Pancreas), મૂત્રપિંડ (Kidney) જેમાં મૂત્ર પેદા થાય છે તે અને તેમાંથી નીકળતી નળીઓ-મૂત્રવાહિની

(Ureters), એક ખુલ્લું ખરોળ—ખીંકા (Spleen) વગેરે આવેલાં છે. કટીરચુકામાં ગર્ભાશય અને બીજી જનનેન્દ્રિયો, મૂત્રાશય, આંતરડાંનો છેલ્લો ભાગ વગેરે છે. પ્રસૂતિશાસ્ત્ર શીખનારને કટીરચુકાનો ભાગ બહો ઉપયોગી હોઈ તેનું દર્શન આગળ ઉપર બહુ બારીકાથી કરીશું.

પ્રકરણ ૨ નું

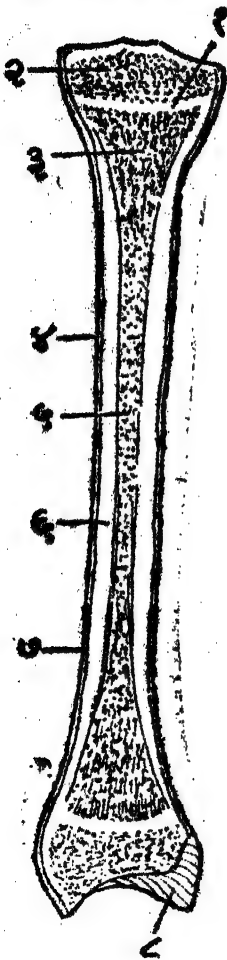
હાડપિંજર (Skeleton)



આકૃતિ ૧-હાડપિંજર

હાડપિંજર હાડકાંનું બનેલું છે. તેમાં કેટલાંક લાંબા, કેટલાંક ચપટાં, અને કેટલાંક ટૂંકાં અને કેટલાંક અનિયમિત આકારનાં છે. તે એક બીજા સાથે સાંધાઓથી જોડાયેલાં છે. સાંધામાં એક બીજા સાથે ધસારો ન થાય તે માટે ત્યાં આવેલાં હાડકાંના છેડા ઉપર તરણુસ્થિ (Cartilage) ચોટલાં છે. છેડા સિવાયના હાડકાંના બીજા ભાગ ઉપર પાતળું પડ છે તેને પર્યસ્થિ (Periosteum) કહે છે. આ પર્યસ્થિમાંથી હાડકું વધે છે. હાડકાંમાં થોડાં બારીક કાણાં છે તેમાંથી લોહીની નળીઓ-રક્તવાહિનીઓ-હાડકાંમાં જાય છે અને તેને પોષણ આપે છે. હાડકાંના મધ્યમાં પોલાણ છે, ત્યારે છેડાના ભાગ નરમ પદાર્થથી ભરેલાં થઈ છે. આ છેડાના ભાગમાંથી હાડકાં મોટાં અને લાંબાં થાય છે અને પર્યસ્થિમાંથી જડાં થાય છે. હાડકાં ગર્ભાશયમાં પેદા થાય છે

અને તે પ્રાણીજ પદાર્થ (Animal Matter) નાં બનેલાં હોય છે. આ સ્થિતિમાં તેને તરુચુક (Cartilageous) કહે છે. આ પ્રાણીજ પદાર્થમાં ચૂના જેવો ખાર-(Calcium) અમુક અમુક જગ્યાએ જમા થવા માટે છે એટલે હાડકું બનવાની શરૂઆત થાય છે. આ ક્રિયાને અસ્થિ-



આકૃતિ ૨-ચારેલું
લાંબું હાડકું

ભવન-ઝોસીફિકેશન (Ossification) કહે છે. જેમ જેમ ચૂના જેવો ખાર વધુ ને વધુ જમા થતો જાય તેમ તેમ હાડકું બનતું જાય છે. હાડકાં આવી રીતે પ્રાણીજ પદાર્થ અને ચૂના જેવા ખારનાં બનેલાં છે. આ ક્રમ જુદાં જુદાં હાડકાંમાં જુદા જુદા સમય સુધી ચાલુ રહે છે અને તેથી મનુષ્યની ઉંમરનો નિર્ણય કરવામાં અસ્થિભવન બહુ મદદરૂપ થઈ પડે છે. અસ્થિભવનની શરૂઆત થાય ત્યારે હાડકાં નરમ હોય છે. જેમ જેમ ખારનો ભાગ વધતો જાય તેમ તેમ તે સખત અને ઘરડ થતાં જાય છે; તેથી નાની ઉંમરમાં અકસ્માત થાય તો હાડકાં વળી જાય છે જ્યારે મોટી ઉંમરે ભાંગી જવાની ધારતી વધુ રહે છે.

શરીર નીચે પ્રમાણે ૨૦૬ હાડકાંનું બનેલું છે:—

ખોપરી-કરોટી	Skull-cranium	૮
ચહેરો	Face	૧૪
કાન	Ear	૬
અવડ	Hyoid	૧
કરોડ-મણિદંડ	Vertebral Column	૨૬
ઉરોસ્થિ	Sternum	૧
પાંસળાઓ	Ribs	૨૪
હાથ-ઉઘવંશાખા	Upper Extremity	૬૪
પગ-અધઃશાખા	Lower Extremity	૬૨

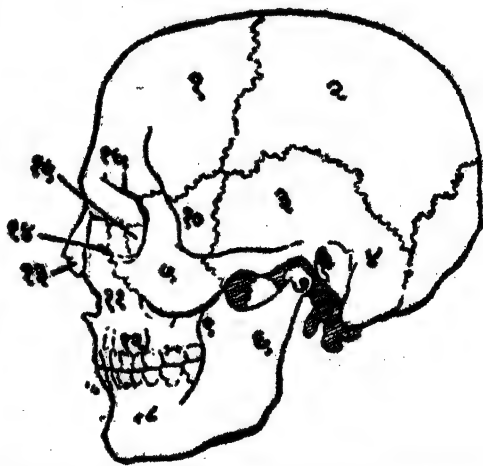


માથું-માથાના બે ભાગ છે, ખોપરી અને ચહેરા. ખોપરી

પાતળા ચપટા હાડકાંની બનેલી છે. જન્મ વખતે આ હાડકાં પાતળા અને નરમ હોય છે. એક ખીજ સાથે પાતળા પડથી (Membrane) જોડાયેલાં હોય છે. તેથી તે હાલી ચાલી શકે છે. જેમ જેમ ઉંમર મોટી થાય તેમ તેમ તે પાતળું પડ સખત થતું જાય છે અને એક ખીજ સાથેના સંધિ મજબૂત થઈ મોટી ઉંમર થએ તે હાડકાંના રૂપમાં ફેરવાઈ જાય છે. તે ઉંમરે ખોપરીનાં હાડકાં

આ. ૩-માથાનું હાડપિંજર-આગલો ભાગ

હરી હરી શકતાં નથી અને જુદાં જુદાં હોય તેમ દેખાતાં નથી. ચહેરાના હાડકાં પહેલેથી જ એક ખીજ સાથે સખત રીતે જોડાયેલાં છે. ફક્ત નીચેના જડખાંનું હાડકું મિજગરાંની માફક જોડાયેલું છે એટલે તે ઉપર નીચે થઈ શકે છે. ચહેરાના હાડકાંની વચ્ચે જે પોલાણ છે તેમાં નાક, કાન, આંખ, જીભ વગેરે ઈંદ્રિયોની ગોઠવણ થયેલી છે. ખોપરીની નીચેના ભાગમાં એક કાણું છે જેને ફોરામન મેગનમ (Foramen Magnum) કહે છે. તેમાંથી મગજનો ભાગ દોર



આકૃતિ ૪-માથાનું હાડપિંજર-પાછળનો દેખાવ

ડાના રૂપમાં નીચે ઉતરે છે. આ કાણા આગળ ખોપરી કરોડના પહેલા મથુકા સાથે જોડાય છે.

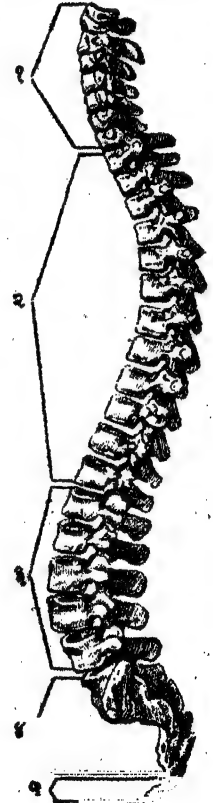
ખોપરી અને ચહેરાના અમુક અમુક ભાગ ઓળખવાની સુચાણીને ખાસ જરૂર છે; તેનાં હાડકાં અને ખાડાટેકરાથી પણ વાકેફગાર થવું જોઈએ. ખોપરીની બે બાજુના હાડકાંને પાર્થાસ્થિ-પેરાયેટલ બોન્સ (Parietal Bones) કહે છે. આગલા ભાગનાં બે હાડકાંને પૂર્વાસ્થિ-ફ્રન્ટલ બોન્સ (Frontal Bones) અને પાછલાંને પશ્ચાત્થસ્થિ-ઓક્સીપીટલ બોન્સ (Occipital Bones) કહે છે. પૂર્વાસ્થિ અને પાર્થાસ્થિની સંધિના બહારને ખૂણે બેઉ બાજુએ નાના હાડકાં છે તેને શંખાસ્થિ-ટેમ્પોરલ બોન્સ (Temporal Bones) કહે છે. આ સિવાય બીજાં બે કાનના હાડકાં જતૂકાસ્થિ-સ્પીનોઇડ (Sphenoid) કહેવાય છે. સ્પીનોઇડ સિવાયનાં બીજાં બધાં હાડકાં સંબંધી જ્ઞાન સુચાણીને જરૂરનું છે. પાછલા હાડકાં-ઓક્સીપીટલ બોન્સ-પશ્ચાત્થ અસ્થિની ટોચને ઓક્સીપીટલ પ્રોટ્યુબરન્સ (Occipital Protuberance) કહે છે. બાજુબાજુના પેરાયેટલ બોન્સના બંધામાં બંધા ભાગને પેરાયેટલ એમીનન્સ (Parietal Eminence) કહે છે. આગલા ભાગના હાડકાંના આગળ પડતા ભાગને ફ્રન્ટલ એમીનન્સ (Frontal Eminence) કહેવામાં આવે છે. પેરાયેટલ હાડકાં એક બીજા સાથે મળે છે તે સંધિને મધ્યરેષા-સેજીટલ સુચર (Sagittal Suture) કહે છે. પેરાયેટલ અને ફ્રન્ટલ હાડકાંના સંધિને કિરીટીય સેવની-કોરોનલ સુચર (Coronal Suture) અને પેરાયેટલ અને ઓક્સીપીટલની વચ્ચેના સંધિને લંબ-સેવની-લેમ્બડોઇડ (Lambdoid) કહે છે. બે ફ્રન્ટલ હાડકાંની સંધિને પુરસેવની-ફ્રન્ટલ સુચર (Frontal Suture) કહે છે. જે જગાએ કોરોનલ સુચર, ફ્રન્ટલ સુચર અને સેજીટલ સુચર મળે છે તે સંગ-મને પૂર્વબિંદુ-બ્રેગ્મા (Bregma) અને જ્યાં સેજીટલ અને લેમ્બડોઇડ સુચર મળે છે તેને લંબબિંદુ-લેમ્બડા (Lambda) કહે છે.

ચહેરાના ભાગમાં ખાડા ટેકરા પારખી રાખવાની ખાસ આવ-
સ્થકતા છે. ફ્રોન્ટલનો આગલો ભાગ સપાટ છે. તેની નીચેની કિનારી
આખના ખાડા ઉપર અને વચ્ચેનો ખૂણો નાકના હાડકા ઉપર મળે
છે. નાકના હાડકાની નીચે અને આગળ પાછળ ઉપલા જડખાંના
હાડકા છે. તે બે ભેગાં થાય એટલે આખું ઉપલું જડખું બને છે.
નીચલું જડખું છૂટું છે પણ તે ઉપરનાની સાથે મિશ્રગરાની માફક
સાંધાથી જોડાયેલું છે. નીચલા જડખાંને આંગળી લગાડી દબાવીએ તો
નીચે જાય છે અને ઉઘડે છે. નીચલા જડખાંના મધ્ય બિન્દુને મેન્ટલ
પોઇન્ટ (Mental Point) કહે છે. બાળકના માથાનું માપ લેવામાં ઉપર
વર્ણવેલાં બિન્દુઓ ઉપયોગી છે.

કરોડ:-

કરોડના હાડકાનો આકાર એક સરખો નથી.
બધાં મળી કરોડમાં ૨૬ હાડકાં છે, પણ જો
નીચેનાં બે હાડકાં જે જુદાં જુદાં હાડકાંના સંગ-
ઠનથી બનેલાં છે તે જુદાં ગણીએ તો ૩૩ મણકા
થાય. કરોડ જુદા જુદા મણકાના સંધાણથી એક
સ્તંભ જેવી બનેલી છે, પણ દરેક મણકે એક બીજા
ઉપર હાલી ચાલી શકે છે. તેથી શરીર જુદી જુદી
દિશામાં વળી શકે છે. આ હલનચલન ખોપરી
અને કરોડ અને કટીર અને કરોડના સાંધાઓમાં
વધુ થઇ શકે છે. બે મણકાની વચ્ચે તરણાસ્થિ
(Cartilage) હોવાથી આ હિલચાલ થઇ શકે છે.
કોઇ વખત મણકા ઉપર અધિક જોર આવે તો
તેને ઇજા થતી નથી.

કરોડના ચાર વિભાગ કરી શકાય:-ડોક, છાતી,
કમર અને કટીરગુહા. પ્રત્યેકમાં નીચે પ્રમાણે
મણકા છે:-



આકૃતિ ૫-કરોડ

કેક-મરફન	Cervical Vertebrae	૭
છાતી	Thoracic Vertebrae	૧૨
કમર	Lumbar Vertebrae	૫
કટીર	Pelvic Vertebrae	૨

કરોડના કટીરના ભાગમાં બે હાડકાં આવેલાં છે. એક ત્રિક-સેક્રમ (Sacrum) અને બીજું કોકિલ-કોકસીસ (Coccyx). ત્રિક (સેક્રમ) પાંચ હાડકાંનું બનેલું છે અને કોકિલમાં ચાર મણકા છે. આ રીતે કરોડના કુલ ૩૩ હાડકાં થાય છે. કરોડના મણકાના મુખ્યત્વે કરીને બે ભાગ છે. એક ભાગ આગળ દેખાય છે તે જડા અને કઠણ છે. તેને મણકાનો શરીર ભાગ (Body of the Vertebrae) કહેવામાં આવે છે. આ જડા ભાગની બેઉ બાજુમાંથી પાંસળી માફક ખૂણીઆ નીકળી મણકાના પાછલા ભાગમાં મણકાના શરીર વિભાગથી થોડે અંતરે એક બીજાને મળી જાય છે. આ જોડાણ અને મણકાની વચ્ચે વીંટી જેવું કાણું રહે છે. મણકા એક બીજા ઉપર એવી રીતે ગોઠવેલા છે કે દરેકનાં કાણાં એક બીજા ઉપર આવે, એટલે માથાથી છેક નીચે સુધી એક આખી નળી હોય તેમ થઈ જાય છે. આ નળીમાં મગજરજ્જુ-કરોડરજ્જુ-સ્પાઇનલ કોર્ડ (Spinal Cord) છેક નીચે સુધી ઉતરે છે. ગળાના ભાગની કરોડમાં સાત મણકા છે. પહેલા મણકા ઉપર ખોપરી મૂકેલી છે અને તે હાલી ચાલી શકે તેવા સાંધા તેમાં મૂકેલા છે.

છાતીના ભાગની કરોડમાં બાર મણકા છે. તે દરેક મણકાની બાજુબાજુથી બે પાતળાં ચપટાં અને લાકડી જેવાં હાડકાં નીકળે છે. તે મોટા ગોળ આકારમાં વળી છાતીના આગલા ભાગમાં આવી છાતી વચ્ચે ઉરેરિથ-સ્ટર્નમ (Sternum) છે તેની બેઉ બાજુએ મળે છે. આ હાડકાં પાંસળી કહે છે. તેવી બાર જોડ એટલે ૨૪ પાંસળીઓ છે. (Ribs) સ્ટર્નમનું હાડકું નાનું અને ચપટું તથા ભાગનું છે. ગળાની નીચેના ભાગથી તે પેટના ઉપરના ખાડા સુધી તે

સાંધુ છે. પહેલી દસ પાંસળી તરુષ્કારિય (Cartilage) દ્વારા સ્ટર્નમને જોડાય છે. પાંસળી પાછલા ભાગમાં કરોડના મથુકા સાથે જ રક્ત જોડાયેલી રહે છે. આગલા ભાગમાં તે છૂટી રહે છે. પાંસળીઓ એક બીજા સાથે સ્નાયુઓથી જોડાયેલી છે. જ્યારે શ્વાસોચ્છવાસ લેવાય છે ત્યારે આ સ્નાયુઓ પાંસળીઓને ઊંચી નીચી કરે છે. બહારની બાજુ તાણે છે. આથી છાતી ફૂલે છે અને સંકોચાય છે. છાતીના છેક ઉપલા ભાગમાં બેઉ બાજુએ એક એક હાડકું આડું આવેલું છે તેને અક્ષ-કાર્થિય (clavicle) કહેવી કલ કહે છે. આ અંદરની બાજુએ ઉરોસ્થિ-સ્ટર્નમ સાથે લાગેલું છે, અને બહારની બાજુએ ખભાના સાંધાની બહાર અને જરા ઉપર પીઠ પર આવેલા અંસ ફલક-સ્કેપ્યુલાના (Scapula) એકોમીઅન છેડાને સાંધા દ્વારા મળે છે. આ ભાગની નીચેથી ધડ-માંથી હાથ લટકે છે. છાતીને નીચેનો ભાગ સ્નાયુઓના બનેલા પડદા-ડાયાફ્રમ (Diaphragm) થી બંધ થઈ ગયેલો છે. છાતીમાં ફેફસાં, હૃદય, તેમાં આવતી જતી રક્તવાહિનીઓ અને શિરાઓ અને અન્ન-નલિકા (Oesophagus) છે.

પેટ-ઉદરગુહા (Abdomen)

છાતી અને કટીરગુહાના ગોખલાઓ હાડકાં અને માંસનાં બનેલાં છે, ત્યારે પેટનો ભાગ, કરોડના હાડકાં સિવાય બાકીનો સ્નાયુઓથી જ બનેલો છે. આ સ્નાયુઓ છાતીનાં, કરોડનાં, અને કટીરનાં હાડકાંને જોડાયેલાં હોઈ પેટનો એક મોટો ખાડો બને છે. ઉપરનો ભાગ ડાયાફ્રમથી બંધ થાય છે અને નીચેનો કટીરમાં ઉતરે છે. પેટમાં કયા કયા ભાગ આવે છે તે આપણે આગળ જાણી લીધું છે.

કટીરગુહા (Pelvis)

ખરી રીતે આ ઉદરગુહા (Abdomen) નો નીચલો ભાગ છે. આ ભાગ આગળપાછળ હાડકાંથી બનેલો છે, અને નીચે સ્નાયુ-ઓથી બંધ થયેલો છે. આ નીચેનો સ્નાયુઓનો પડદો કોરી મર્લા-

શયનું મુખ, મુનાશયની નળી, અને આંતરડાંનો ગુદાનો ભાગ બહાર નીકળે છે. કઠીરગુદાનું વર્ણન વિસ્તારથી એ વિશેના પ્રકરણમાં કરવામાં આવશે.

શાખા (Extremities)

ઉપરની શાખા-ઉર્ધ્વશાખા-Upper Extremities-છાતીના ઉપરના ભાગની એક બાજુએથી લટકે છે. એના ત્રણ ભાગ છે. ઉપરના ભાગને ભુજ-(Arm) તેની નીચલાંને અગ્રભુજ (Fore-arm) અને છેલ્લા ભાગને હાથ (Hand) કહે છે. ભુજ (Arm) માં એક મોટું લાંબું હાડકું છે જેને ભુજસ્થિ-(Humerus) કહે છે. ભુજસ્થિનો ઉપલો છેડો ગોળ દંડ જેવો છે અને તે છાતીના પાછલા ભાગમાં આવેલા હાડકાં-સ્કેપ્યુલા (Scapula) સાથે જોડાઈ ખભાનો સાંધો બનાવે છે. નીચલો છેડો જરા ચપટો છે. તે અગ્રભુજના હાડકાંની સાથે જોડાઈ કાણીનો સાંધો (Elbow-joint) બને છે. અગ્રભુજ-(Fore-arm) માં બે હાડકાં છે. એકને પ્રકોણસ્થિ-અલના (Ulna) અને બીજાને અરત્નિ-રેડીઅસ-(Radius) કહે છે. એક હાડકાં એક બીજાને ઉપર નીચે છેડા આગળ જોડાયેલાં છે. તે ઉપરાંત ઉપલે છેડે તેઓ ભુજસ્થિ સાથે કાણીના સાંધામાં ભાગ લે છે. નીચલો છેડો હાથના હાડકાંને મળી કાંડા-રીસ્ટ (Wrist) નો સાંધો બનાવે છે.

હાથ-હેન્ડ(Hand)

હાથના ત્રણ ભાગ છે. કાંડું (Wrist), હથેલી (Palm,) અને આંગળીઓ (Fingers). કાંડાંમાં ૮ હાડકાં છે. તે બે હારમાં ગોઠવાયેલાં છે. ઉપલી હારના હાડકાં કાંડાના સાંધામાં ભાગ લે છે. નીચલી હારમાં ચાર હાડકાં છે. આ હાડકાંને કારપલ (Carpal) કહે છે. હથેલી (Palm), પાણિચલાકામાં પાંચ હાડકાં છે. તેને મેટા-કારપલ (Metacarpal) કહે છે. તે ઉપર કાંડાના હાડકાંને જોડાયેલાં છે. નીચલા પ્રત્યેક છેડાને એક એક આંગળી લાગેલી છે. આંગળીઓ

(Fingers) માં ત્રણ હાડકાં છે. આમ બધાં મળી ચૌદ હાડકાં થાય. આંગળીના ત્રણ હાડકાં વચ્ચે સંધિ છે. તેથી આંગળીઓની બારીકમાં બારીક હિલચાલ થઈ શકે છે.

અધઃશાખા-લોઅર એક્સ્ટ્રીમીટી

(Lower Extremities)

ઉપલી શાખા માફક અધઃશાખાના ત્રણ ભાગ છે. સાથળ, પગ અને પાદ. સાથળમાં એક મોટું મજબૂત હાથું હાડકું છે જેને ઉર્વસ્થિ-શીમર (Femur) કહે છે. ઉપલો છેડો ટાંડ માફક ગોળ અને બહાર પડતો વળેલો છે. કટીરના હાડકાંમાં ગોળ ખાડો છે અને તેને ઉલ્લખલીય ખાંચ-એસેટેબ્યુલર નોચ (Acetabular Notch) કહેવામાં આવે છે. તેમાં શીમરનું માથું બેસે છે. આ ધણો મજબૂત સંધિ થાય છે. આ સંધિને નિતંબસંધિ, હીપ જોઇન્ટ (Hip-joint) કહે છે. શીમરનો નીચલો છેડો પગના હાડકાં સાથે ઘુંટણના સંધિમાં મળે છે. ઘુંટણના સંધિ (ની જોઇન્ટ Knee-joint)-જનુસંધિમાં સાથળ અને પગનું હાડકું એક બીજાને મળે છે. તેની ઉપર ટોપી માફક એક બીજું હાડકું બેઠેલું છે, તે હાડકાને જનુકપાળ-પેટેલા (Patella) કહે છે. પેટેલાની પાછલી સપાટી ઘુંટણના સંધિમાં આવે છે જ્યારે આગલી સપાટી સંધિની બહાર રહે છે અને તે માંસ અને ચામડીથી ઢંકાયેલી છે. આ હાડકાને લીધે ઘુંટણમાં આવેલાં હાડકાંના છેડાની આગલી પાછલી હિલચાલ ઉપર અંકુશ રહે છે અને પગ સીધો રહી શકે છે. પગના ભાગમાં બે હાડકાં છે. એકને જંધારસ્થિ-ટીબીઆ (Tibia) અને બીજાને નડારસ્થિ-શીબ્યુલા (Fibula) કહેવામાં આવે છે. જંધારસ્થિનો ઉપરનો છેડો જડો અને મજબૂત છે. તેની ઉપરની સપાટી ચપટી છે અને તેના ઉપર બે ગોળ ભાગ દેખાય છે; જેની કિનારી તરણાસ્થિ-કારટીલેજથી ઢંકાયેલી છે. આ ગોળ ભાગમાં ઉર્વસ્થિ-શીમરનો નીચલો છેડો બરાબર બેસી સહેલાઈથી ફરી શકે છે અને પગની ભુઠી ભુઠી જતની હિલચાલ થઈ શકે છે. ટીબીઆનો નીચલો

છેડા પાદના હાડકાં ઉપર એસે છે અને ઘુંટીના સાંધા (Ankle-joint)માં ભાગ લે છે.

ખીજું હાડકું નડાસ્થિ-શીખ્યુલા (Fibula) લાંબું અને પાતળું છે. ઉપરનો છેડો ટીખીઆ સાથે જોડાયેલો છે. નીચલો છેડો પણ ટીખીઆ સાથે જોડાયેલો છે. તે ઉપરાંત તે ઘુંટીના સાંધામાં પણ ભાગ લે છે, એટલે પાદના હાડકાંના સંબંધમાં તે આવે છે.

પાદ

જેમ હાથમાં ત્રણ જાતના હાડકાં છે તેમ પાદમાં પણ છે. કાંડા જેવા ભાગને ઘુંટી-(Ankle) કહે છે. તેના સાત હાડકાં છે. એ હાડકાંને ટારસલ (Tarsal bones), ઘુંટીના અસ્થિ કહે છે. આ હાડકાં મોટાં અને મજબૂત છે. ઉપરનું એક હાડકું જેને ગુલ્ફાસ્થિ-ટેલસ (Talus) કહે છે તે ઘુંટીના સાંધામાં ભાગ લે છે. ખીજું તેની નીચે છે. તેને પાખિયું, કાલકેનીઅસ (Calcaneus) કહે છે. માથુસ જીભું હોય ત્યારે આ બે હાડકાં ઉપર આખા શરીરનો ભાર આવે છે. કાલકેનીઅસ તે પગની એડીનું હાડકું છે. પાદના વચલા ભાગમાં પાતળાં અને લાંબાં પાંચ હાડકાં છે, તે હાકડાંથી પગની કમાન બનેલી છે. આ હાડકાંને પાદતલાસ્થિ-મેટાટારસલ (Metatarsal) કહેવામાં આવે છે. આગલા ભાગમાં પાદની આંગળીઓ છે. જેને ફેલેન્જીઝ (Phalanges) કહે છે, તેમાં ચૈદ હાકડાં છે-આંગળીઓમાં ત્રણ ત્રણ અને અંગુઠામાં બે. એ દરેક હાડકાં વચ્ચે સાંધો હોય છે.

દાંત-Teeth

મોટી ઉંમરના મનુષ્યમાં ૩૨ દાંત હોવા જોઈએ. ૧૬ ઉપરના જડામાં અને ૧૬ નીચલા જડામાં. દાંત બે વખત ફૂટે છે. પ્રથમ દૂધિયા દાંત-મીલ્ક ટીથ (Milk Teeth). તે વીસ હોય છે. બાળક ૭ માસનું થાય એટલે દૂધિયા દાંત ફૂટવાની શરૂઆત થાય છે. પહેલા નીચલા જડામાં દાંત ફૂટે છે અને પછી ઉપરનામાં. બે વર્ષની ઉંમરમાં બધા દૂધિયા દાંત આવી જાય છે. તેની ઝાઝવણી નીચે પ્રમાણે હોય છે:-

વચ્ચમાંથી દરેક બાજુએ જોતાં, પહેલા બે દાંત-છેદક-કટીંગ-ત્યાર બાદ એક રાક્ષી-કેનાઇન (Canine) અને તેની પાછળ બે દાદ-મોલર (molar) એમ બધાં મળી ૧૦ દાંત.

સાત વર્ષની ઉંમર પછી દૂધિયા દાંત પડવા માંડે છે, અને લગભગ પંદર વર્ષ સુધી તે પડ્યા જ કરે છે. દૂધિયા દાંત પડવા માંડે એટલે તેની જગ્યાએ કાયમી દાંત બહાર નીકળવાની શરૂઆત થાય છે. કાયમી દાંત એકંદરે ૩૨ છે. તેની ગોઠવણમાં વચ્ચમાંથી શરૂઆત કરી બાજુ તરફ મથુતાં બે છેદક-કટીંગ, એક રાક્ષી-કેનાઇન, બે ઉપદાદ ત્રીમોલર અને ત્રણ દાદ-મોલર-હોય છે. છેલ્લાં છેલ્લાં હાડપણનો દાંત (Wisdom tooth) પંદરથી પચ્ચીસ વર્ષમાં આવે છે. તે સૌથી છેલ્લો નીકળે છે. દાંત જડામાં બેઠેલા હોય છે અને બહારના ભાગમાં પેઢાંથી બંધાયેલાં હોય છે. દાંતમાં પણ હાડકાની માફક ચૂનાનો ખાર-કેલશીયમ પદાર્થ ધણો હોય છે. ગર્ભાવસ્થામાં જ્યારે બચ્ચાંના પોષણ માટે આ ખારની જરૂર પડે છે ત્યારે દાંતમાંથી કેલશીયમ ઓછું થઇ જાય છે અને દાંત નબળા પડવા માંડે છે. આ સંબંધી માહિતી સુચાણીને ખાસ જરૂરની છે. ગર્ભાવસ્થામાં કેવી રીતે દાંતમાં ફેરફાર થાય છે અને તેની સંભાળ કેમ લેવી જોઇએ તે આગળ ઉપર વિશેષ જણાશે.

પ્રકરણ ૩ જી

સ્નાયુ-મસલ્સ (Muscles)

હાડકાં ઉપરાંત શરીરના બંધારણમાં મોટો ભાગ માંસનો છે. માંસ નાના મોટા જાડા પાતળા તારનું બનેલું છે. આ તારની નાની મોટી જૂડીઓ બંધાયેલી છે. આ જૂડીઓને સ્નાયુઓ કહેવામાં આવે છે, શરીરના દરેક ભાગમાં અને દરેક ઇન્દ્રિયોમાં સ્નાયુઓ હોય છે. શરીરના અંગ અને ઇન્દ્રિયોની હિલચાલ તેમાં આવેલા સ્નાયુઓને આધીન છે. સ્નાયુઓ કેટલેક ઠેકાણે જાડા અને લાંબા હોય છે જેવા કે હાથ અને પગના અને કેટલેક ઠેકાણે જાડા, ચપટા, અને ટૂંકા હોય છે.

આવા સ્નાયુઓ હાથ અને પગને ધડ સાથે જોડી રાખી તેમની

હિલચાલ કરવામાં મદદ કરે

છે. ચહેરા ઉપરના સ્નાયુઓ

નાના અને ચપટા હોય મોં

ઉપર જુદા જુદા પ્રકારના

આવિર્ભાવ દેખાડી શકે છે.

શરીરની દરેક ઇન્દ્રિય તેની

નિર્ણીત ક્રિયાઓ સ્નાયુઓ

વડેજ પૂરી કરી શકે છે.

ઇન્દ્રિયોના સ્નાયુઓ અને

હાથ, પગ અને મોંના સ્ના-

યુઓમાં ફરક એટલો છે કે

જ્યારે હાથ, પગ, પેટ અને

મોંના સ્નાયુઓ આપણી

ઇચ્છાનુસાર કામ કરી શકે

છે, ત્યારે ઇન્દ્રિયો અને આંત-

રડા વગેરેના સ્નાયુઓ કુદરતી

નિર્ણીત કામ પ્રમાણે વર્તે છે,

મનુષ્ય ઇચ્છા પ્રમાણે નહિ.

આથી પહેલી જાતના સ્નાયુ-

ઓને ઐચ્છિક સ્નાયુ-વૉલં-

ટરી-(Voluntary mu-

scles) કહેવામાં આવે છે અને

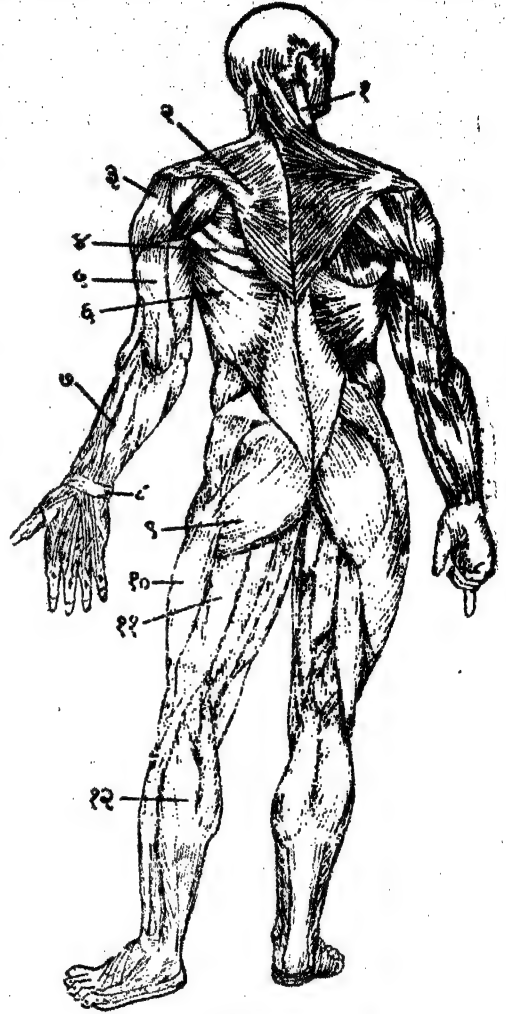
બીજી જાતનાને અનૈચ્છિક-

ઇનવૉલંટરી(Involuntary)

કહે છે. ઐચ્છિક સ્નાયુ એક ભાગમાં ઘટ હોય છે. તે ઘટ ભાગનો ઉપરનો

છેડો હાડકાને ચોટલો હોય છે અને સ્થિર રહે છે. આ ઘટ ભાગ નીચલા

ભાગમાં સાંકડો અને સફેદ દોરડા જેવો થઇ બીજા હાડકાને લાગે છે.



આકૃતિ ૬-પીઠના સ્નાયુ

આ ભાગને સ્નાયુબંધન-ટેન્ડન (Tendon) કહે છે. ટેન્ડન હાડકા ઉપર સરકી શકે છે અને ઘટ ભાગ સંકેતિય થા તેા ઢીલો થાય તે પ્રમાણે નીચેલા છેડાને લાગેલા હાડકાને હેરવી ફેરવી શકે છે. કેટલાક સ્નાયુઓ વચમાંથી ઘટ અને બેડ બાજુએ પાતળા એવા પશુ હોય છે. એચ્છિક અને અનૈચ્છિક સ્નાયુઓની પ્રવૃત્તિ અને સ્ફૂર્તિનો આધાર મગજ અને મગજ રજ્જુમાંથી નીકળી સ્નાયુમાં ગયેલા તંતુ ઉપર છે. જે મગજમાં ઉત્પન્ન થતી પ્રેરણા, તંતુઓ મારફત, સ્નાયુઓમાં ન પહોંચે તેા તે શિથિલ થઈ જાય અને સુકાઈ જાય છે. એચ્છિક અને અનૈચ્છિક સ્નાયુઓ જુદી જુદી જાતના તંતુઓને આધીન છે.

પ્રકરણ ૪ થું

નસતંતુ વ્યૂહ-(Nervous System)

શરીરના અને તેમાં રહેલા દરેક અવયવનું કાર્ય નસતંતુ મારફત પ્રેરાય છે, અને અમલમાં સુકાય છે. જેમ એક મોટી ઓશીસ હોય અને તેમાં અનેક જાતનાં કામકાજ માટે જુદાં જુદાં ખાતાં હોય અને પ્રત્યેક ખાતામાં એક ઉપરી હોય તે પોતાના હાથ નીચેના માણસોને હુકમ કરી તેમની મારફત તે પોતાનું કામકાજ ચલાવે છે તે જ પ્રમાણે શરીરમાં છે. શરીરના જુદા જુદા ભાગમાંથી સંદેશ મગજમાં જાય છે. ત્યાંથી પાછા હુકમ નીકળી જુદા જુદા ભાગમાં જાય અને ત્યાંના સ્નાયુઓ તથા અંગમાં હિલચાલ થઈ જોઈતું કાર્ય ચાલુ થાય છે. આવી રીતે જે નસો મનુષ્યની ઇચ્છા પ્રમાણે કાર્ય કરે છે તેને ઇચ્છાવર્તી નસસંસ્થા (cerebro-spinal-nervous system) કહેવામાં આવે છે. આ ઉપરાંત શરીરમાં કેટલીક ક્રિયાઓ હંમેશાં ચાલ્યાં જ કરે છે અને તે ઉપર મનુષ્યનો અંકુશ નથી. આ ક્રિયાઓનું કામકાજ જે નસો દ્વારા થાય છે તેને અનિચ્છાવર્તી અથવા સ્વયંશાસિત નસસંસ્થા (Autonomous nervous system) કહેવામાં આવે છે.

કન્ઠાવર્તી નસસંસ્થાના બે વિભાગ છે. એક વિભાગ જેને કેન્દ્રીય નસવ્યૂહ (Central nervous system) કહેવામાં આવે છે.



તે ખોપરીમાં રહેલા મગજ (Brain) અને કરોડમાં રહેલા મગજનાં દોરડાં-રજ્જુ- (Spinal Cord) નો બનેલો છે. બીજો ભાગ મગજ અને મગજરજ્જુ-માંથી નીકળતા નસતંતુઓ અને તેના માર્ગમાં આવેલી યાનતંતુ ગ્રંથિઓ (Ganglion) નો બનેલો છે. આ ભાગને પરિસરીય વ્યૂહ (Peripheral nervous system) કહે છે.

મગજ નરમ રાખોડી રંગના પદાર્થોનું બનેલું છે. એનો આકાર ગોળાકાર જેવો છે. સપાટી ઉપર પુષ્કળ વળ અથવા કરચલીઓ છે, અને બે વળ વચ્ચે ચીરા જેવા ખાડા છે. મગજના આ ભાગને સેરેબ્રમ કહે છે. મગજનો છેક નીચલો ભાગ જામફળના આકારનો છે.

આકૃતિ ૭-નસતંતુ વ્યૂહ-મગજ, મગજરજ્જુ તથા તેમાંથી નીકળતી નસતંતુઓ.

આને મગ્ગાપિંડી (medulla oblongata) કહેવામાં આવે છે. આ મગ્ગાપિંડીની પાછળ એક નાનું મગજ (Cerebellum) આવેલું છે. આ પ્રમાણે મગજ ત્રણ ભાગનું બનેલું છે.

શરીરના જુદા જુદા ભાગમાંથી આવતા સંદેશા અને સ્વયં

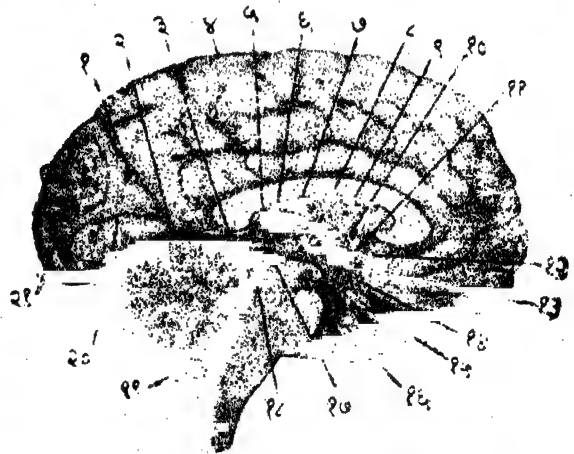
મગજમાં અમુક અમુક ભાગમાં સમજી શકાય છે. શરીરના કોઈ પણ ભાગમાં ટાંકણી મારીએ અને દરદ થાય તે સંદેશો નસતંતુ મારફત મગજમાં અમુક જગ્યાએ-અમુક કેન્દ્રમાં સમજી શકાય. ટાંકણીનું દરદ થતાંની સાથે માણસ તે ભાગ દર

આકૃતિ ૮-મગજ

ખેંચી લે છે. તે ખેંચી લેવાની ઇચ્છા મગજના અમુક ભાગમાં ઉત્પન્ન થઈ નસતંતુ મારફત સ્નાયુઓમાં પહોંચે છે અને સ્નાયુઓની હિલચાલ થાય છે. આ પ્રમાણે શરીરમાં ઉત્પન્ન થતી બધી ભાવનાઓ સમજવાને અને શરીરમાં ચાલતી બધી ક્રિયાઓને સરખી રીતે ચાલુ રાખવાને માટે મગજમાં જુદાં જુદાં કેન્દ્ર નક્કી કરી રાખેલાં છે.

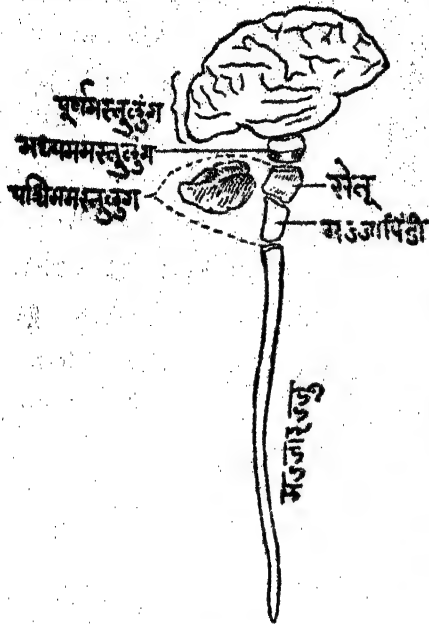
મગજપિંડીમાંથી દોરડાના રૂપમાં મગજનો ભાગ નીચે ઉતરે છે

આને મજ્જારજ્જુ (Spinal cord) કહે છે. તે જોપરીના નીચેના કાણુમાંથી બહાર નીકળી કરોડની પોકળમાં દાખલ થઈ કમરના ભાગમાં આવેલાં કરોડના બીજા મણકા સુધી પહોંચે છે. આની લંબાઈ લગભગ ૧૮ ઇંચ જેટલી છે. મગજ અને મજ્જારજ્જુના



આકૃતિ ૯-નાણું મગજ-મગજપિંડી

સંરક્ષણ માટે તેની આગળ પાછળ ત્રણ પક રાખવામાં આવ્યા છે. મગજના નીચેના ભાગમાંથી બાર બાર નસતંતુઓ બેઠે બાબુથી



બહાર નીકળે છે. મગજરજ્જુમાંથી સરખા અંતરે બેઠે બાબુથી એકવીસ નસતંતુઓ નીકળે છે. આ નસતંતુના મૂળ આગળ તેના બે ભાગ પડેલા હોય છે. એક ભાગ મગજરજ્જુના તે તરફના અડધા ભાગના આગલા ભાગમાંથી નીકળે છે, અને બીજો પાછલા ભાગમાંથી. કરોડમાંથી બહાર નીકળતાં પહેલાં જ બેઠે ભાગ બેગા મળી જઈ એક નસતંતુ થઈ જાય છે. પાછલા મૂળમાં એક ભાગ જરા ઉપસેલો લાગે છે. તે ઉપસેલો ભાગ તે નસગ્રંથિ (Nerve Ganglion) છે. આ બે મૂળમાંથી આગલા

આકૃતિ ૧૦ - મગજ અને મગજરજ્જુ મૂળમાં રહેલાં નસતંતુઓ દ્વારા મગજના સંદેશ બહાર જાય છે અને જુદા જુદા અંગમાં ફિલચાલ થાય છે તેથી તેને અભિગામી (Efferent) અથવા પ્રેરકતંતુ (Motor Nerves) કહેવામાં આવે છે. પાછલા મૂળમાં રહેલા નસતંતુ દ્વારા ચામડી અને બીજા અંગમાંથી ઉત્પન્ન થતાં સ્વયં મગજરજ્જુમાં થઈ મગજમાં પહોંચે છે તેથી તેને અભિગામી (Afferent) અથવા જ્ઞાનગ્રાહી (Sensory) તંતુઓ કહેવામાં આવે છે. જે નસતંતુઓ મગજમાંથી નીકળે છે તેને કરોડીય નસો (Cranial Nerves) કહે છે. મગજરજ્જુમાંથી નીકળતી નસોને મગજતંતુ (Spinal Nerves) કહેવામાં આવે છે. મગજમાંથી કુદરે બાર જોડી નસો નીકળે છે. આ નસોમાંની કેટલીક જ્ઞાનગ્રાહી (Sensory) અને કેટલીક પ્રેરક (Motor) છે, અને

કેટલીકમાં બેઉનું મિશ્રણ હોય છે. વાસ પારખવા શ્વાસનસ, દૃષ્ટિનસ, મોં ઉપર જુદા જુદા આવિર્ભાવ સ્પષ્ટ, તેમજ ખોરાક ચાવવાના સ્નાયુઓની ગતિ પ્રેરક નસો, આંખની હિલચાલ માટેની નસો, શ્રવણ નસ, સ્પર્શ નસ વગેરે નસો મગજમાંથી નીકળે છે. આ બાર નસતંતુઓમાં એક નસતંતુ ધણી જ ઉપયોગી છે. તેને અમણી (Vagus) નસ કહે છે. આ નસ થોડે અંશે પ્રેરક (Motor) અને થોડે અંશે જ્ઞાનગ્રાહી (Sensory) છે. તે માથામાંથી નીકળી ગળામાં થઇ, છાતી અને ઉદરમાં જાય છે. તેમાંથી નીકળતી શાખાઓ કંઠ, હૃદય, ફેફસાં, અન્નનળી, જઠર, આંતરડાં, યકૃત અને બરોળમાં જાય છે. આમ બારે બાર નસો મગજમાંથી બહાર નીકળી જુદા જુદા ભાગમાં જાય છે.

મગજતંતુ કરોડની બહાર નીકળે એટલે તેને વંશિક નસ (Spinal nerve) કહે છે. ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે મગજતંતુનાં બે મૂળ છે. તે બેઉ મૂળ ભેગાં થઇ વંશિક નસ બને છે. વંશિક નસનો થોડો ભાગ સ્નાયુમાં અને બાકીનો ભાગ હાથ પગ તથા શરીરની ચામડીમાં જાય છે. વંશિક નસ બે જાતના તંતુની બનેલી છે, જ્ઞાનગ્રાહી અને પ્રેરક. આ બે જાતના નસતંતુઓ કરોડમાંથી નીકળી શરીરના જુદા જુદા ભાગમાં સાથે જ જાય છે પણ આખરે ત્વચાના અમુક ભાગમાં કે ચોક્કસ સ્નાયુમાં જવા તે છૂટા પડે છે. નસના મૂળ આગળ નસના બે ભાગ થઇ મગજરજુમાં બે બાજુના અડધા ભાગમાં આગળ પાછળ મળે છે. આગળનું મૂળ પ્રેરક તંતુઓનું અને પાછળનું જ્ઞાનગ્રાહી તંતુનું બનેલું છે. પાછળના મૂળના કોષ પછી ભાગને કાપી નાખવામાં આવ્યો હોય અથવા ઇજા પહોંચ્યાડવામાં આવી હોય તો એ પ્રકારના નસતંતુઓનો ત્વચાના જે ભાગ સાથે સંબંધ હોય એ ભાગ ભાનરહિત બની જાય છે. તે સંબંધ ધરાવતા ચામડીના ભાગ ઉપર ટાંચણી જેવી અણીદાર વસ્તુ ધોંચતાં કોષ પછી જાતની વેદના થતી લાગતી નથી, કારણ કે ત્વચામાંથી થતાં દરદનું સ્વચ્છ મગજરજુ મારફત મગજમાં પહોંચતું નથી, પણ તે નસ દ્વારા જે સ્નાયુઓનું મગજ સાથે અનુસંધાન હોય તેનું કાર્તવ્ય ચાલુ રહે

છે. તે જ પ્રમાણે જો આમલા મળને ઇંચ થઈ હોય તો સ્નાયુને પ્રેરણા મળતી નથી અને તે ઢીસા પડી જાય પણ ત્વચ્ચાની સ્થિતિમાં ફેરફાર થતા નથી. આ બેઉ જાતના તંતુઓ મજ્જાસ્તંભમાં આમળ પ્રાપ્ત થઈ છે અને પછી જુદા જુદા ઉપર ચઢે છે. જ્યારે તે મગજમાં પેસે છે તે વખતે મજ્જાસ્તંભની ડાબી બાજુથી આવતાં નસ-તંતુઓ મગજની જમણી બાજુએ જાય છે અને જમણી બાજુથી આવતા ડાબી બાજુએ જાય છે, અને મગજમાં નિર્ણય કરી રાખેલાં કેન્દ્રમાં મળે છે. તેથી જો જમણા તરફના તંતુઓમાં ઇંચ થાય તો તેની અસર શરીરના ડાબા ભાગમાં લાગે છે. ત્વચ્ચામાંથી અમુક જાતની અસર જ્ઞાનગ્રાહી તંતુ મારફત મગજમાં અમુક કેન્દ્રમાં પહોંચતાં ત્યાંથી અમુક જાતના સંદેશા, ત્યાંથી નીકળતા પ્રેરક તંતુ મારફત, સ્નાયુમાં મોકલાય અને તે સંદેશ પ્રમાણે સ્નાયુઓ આપણી ઇચ્છા ઉપર આધાર રાખ્યા સિવાય કામ કરે તેને પ્રતિવર્તિ ક્રિયા-પરાવર્તન ક્રિયા-(Reflex Action) કહે છે. મગજના અંકુશ વગર પણ આવી જાતની પ્રતિવર્તિ ક્રિયા ઉત્પન્ન કરવાની મજ્જાસ્તંભમાં શક્તિ છે. દાખલા તરીકે કરોડને ઇંચ થતાં અમુક ભાગમાં મજ્જાસ્તંભ તૂટી જાય તેવી સ્થિતિમાં પણ જો પગને ટાંચણી મારીએ તો તેની અસર જ્ઞાનગ્રાહી તંતુ દ્વારા મજ્જાસ્તંભમાં જાય છે, અને મજ્જાસ્તંભમાં રહેલી શક્તિના પરિણામે તેમાંથી પ્રેરક સંદેશ પ્રેરક તંતુ દ્વારા પગમાં જાય છે અને પગ મનુષ્યની ઇચ્છા સિવાય પણ ઉછળે છે.

આવી રીતે મજ્જાસ્તંભમાં જ્ઞાનગ્રાહી અને પ્રેરક સંદેશ મગજના કેન્દ્ર સુધી લઈ જવા લાવવાની શક્તિ સિવાય અનિચ્છિત પ્રતિવર્તિ ક્રિયા ઉત્પન્ન કરવાની શક્તિ પણ તેમાં રહેલી છે. પણ મનુષ્યની ઇચ્છાથી જે ક્રિયા થાય છે તે પ્રતિવર્તિ ક્રિયાઓ મગજના કેન્દ્રમાંથી જ ઉત્પન્ન થાય છે. તેમજ શરીરમાં ચાલતી કેટલીક ઘણી ઉપયોગી અનિચ્છિત ક્રિયાઓ જેવી કે શ્વાસોચ્છવાસની ક્રિયા એ મગજમાંથી નિર્ણય થાય છે. દરેક જાતની લાગણી અને આર્વાર્ભાવ સમજવાને અને શરીરની ઉપયોગી ક્રિયાઓ કરનાર ભાગમાંથી સંદેશ આવે તે સમજ-

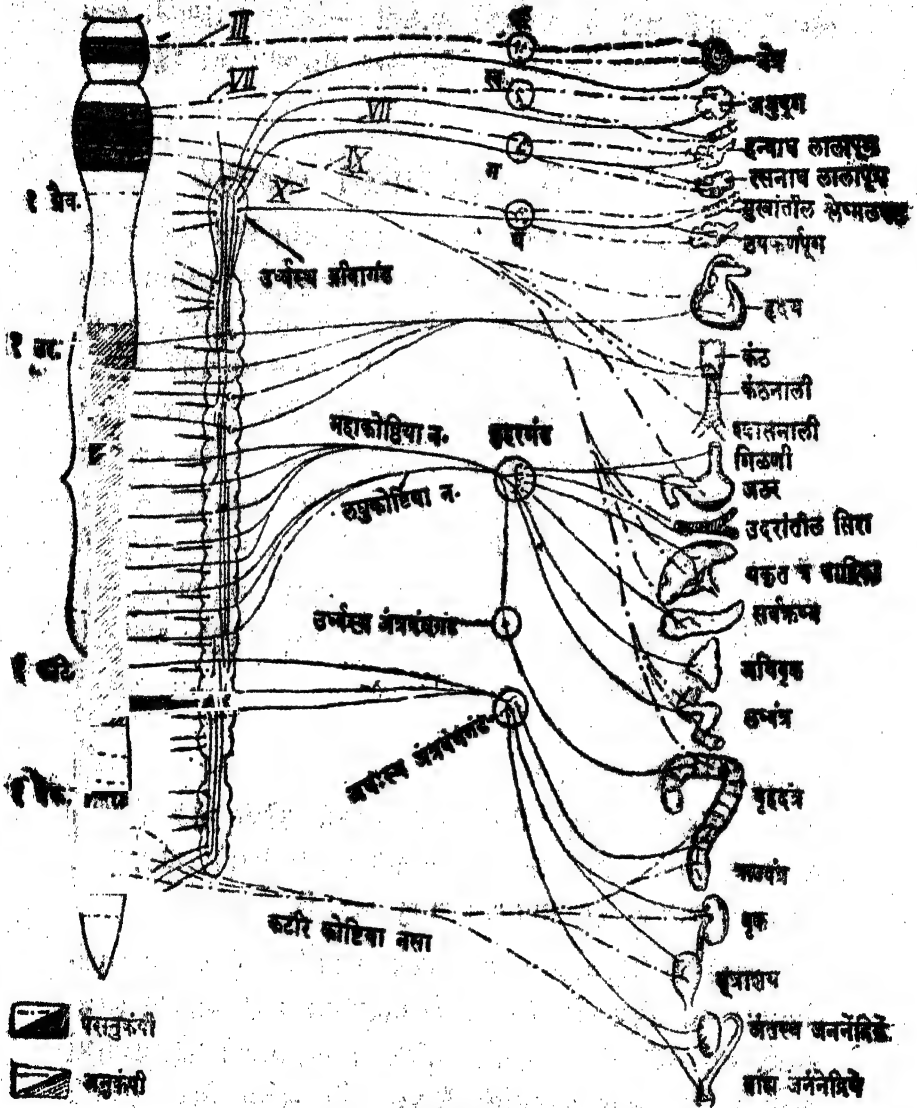
વાનું અને તે લાગણી, આવિર્ભાવ અને સંદેશ પ્રમાણે અત્યુક્ત કામ કરવાની સ્વચ્છતા તે તે અંગમાં મોકલવાનું કાર્ય મગજમાં આવેલા જીદા જીદા કેન્દ્રમાંથી થાય છે. શરીરમાં ચાલતી અનિચ્છિત ક્રિયાઓ જેવી કે શ્વાસોચ્વાસ, રક્તાભિસરણ વગેરેના કેન્દ્ર મગજપિંડમાં રહેલા છે. આકીના મગજમાં આવેલા છે.

અનિચ્છાવર્તી—સ્વયંશાસિત નસવ્યૂહ

શરીરના જે કાર્યો ઉપર આપણા કાણુ નથી એવાં કાર્યો અમુક નસો દ્વારા થાય છે. આ નસોને સ્વયંશાસિત નસવ્યૂહ (Autonomous Nervous System) કહેવામાં આવે છે. આ નસો હૃદયના સ્નાયુ, રક્તવાહિની અને રક્તશિરાના સ્નાયુ, હોજરી, આંતરડાં વગેરે પાચન-ક્રિયાના અંગ, મૂત્રાશય, અને ગર્ભાશયમાં આવેલી હોય છે. સ્વયંશાસિત વ્યૂહમાં નસ પ્રાથિઓ મોટા પ્રમાણમાં છે. કરોડના પ્રત્યેક મણકાની બેઉ બાજુએ પ્રાથિઓ આવેલી છે અને તેને વંશિક નસ સાથે સંબંધ હોય છે. આ વ્યૂહના અત્યુક્તંપી (Sympathetic) અને પરાત્યુક્તંપી (Parasympathetic) એમ બે વિભાગ કરવામાં આવ્યા છે. આ બે જાતની નસોના કામમાં કાંઈ ફરક નથી, પણ અમુક દવાઓની અસર આ નસો ઉપર જીદી રીતે થાય છે. એક ત્રીજો ભાગ છે જેને અંત્રનસાવ્યૂહ—(Enteric System) કહે છે. તે નસશાલા, ગંડ અને નસનળીનો બનેલો છે. તેમાં ખાસ કરી અત્યુક્તંપી (Sympathetic) નસો છે. આ વ્યૂહ કરોડરજ્જુમાંથી નીકળતી છાતીની પહેલી જોડી પાંચળીના આગલા મૂળમાંથી શરૂ થઈ કટીરભાગની (Lumbar) ત્રીજી જોડી પાંચળીના આગલા મૂળ સુધી બેઉ બાજુ જાય છે.

અત્યુક્તંપી (Sympathetic) અને પરાત્યુક્તંપી (Parasympathetic) નસ સંસ્થામાંથી શરીરના જે અવયવોનું કાર્ય આપણી ધ્રુષ્ટ પ્રમાણે થતું નથી એ અવયવોને સંવેગ (Impulse) પહોંચાડવામાં આવે છે. આ બંને ભાગમાંથી ઉત્પન્ન થતો સંવેગ એક બીજાથી વિરોધી છે. અત્યુક્તંપી અથવા ઉત્તેજક વિભાગમાંથી જે સંવેગ

નીકળે છે તેથી તે જાંમમાં કાચ પહોં જડાયથી માય છે અને સંચિત
અકિતનો વિનિયોગ માય છે. પ્રારાંભથી સંસ્થામાંથી જે સવેગ



भाषा ११-मैत्रिक-वसतं

નીકળે છે તે જ્યારે વિસ્માતિ લેતા હોય એ ત્યારે જે પ્રકારની સંચય ક્રિયાની જરૂર હોય છે તે થાય છે, એટલે કે કાર્ય ધીમું પડે છે. અનુકંપી વિભાગ પરાનુકંપી ભાગ કરતાં ઘણો મોટો હોય તેનું કાર્ય-ક્ષેત્ર આખા શરીરમાં છે. શક્તિનાં કાર્યો, મનોદ્વેગ, ઠંડીનો ભાસ, વગેરે બધાં કામની ગરજ સારવા, લોહીની ગતિ અને લોહીનું દબાણ વધારવા, અજમાઈનું આકુંચન કાર્ય કમી કરવાનું, શ્વાસનલિકાના રનાયુ શિથિલ કરવાનું, પસીનાની વૃદ્ધિ કરવાનું, શરીરમાં સાકરનો સંગ્રહ વધારવાનું, ચામડી તેમજ ઉદરમાંથી રક્તવાહિનીનું આકુંચન કરવા, શરીરના કોઈ પણ ભાગની સંચિત શક્તિ ખીજા કોઈ અવયવને ઉપયોગી કરવા વગેરે કાર્યો અનુકંપી (Sympathetic Nerves) દ્વારા થાય છે. પરાનુકંપી બ્રમણીનસની (Vagus Nerve) મારફત હૃદયગતિ મંદ પડે છે, અજમાઈનું આકુંચન અને તેમાં આવેલી અંથિઓને તેમજ તેને સહકાર આપતાં યકૃત (Liver) ની અંથિનો રસ વધારે છે. ગર્ભાશયમાં પણ વંશિક નસ સાથે સાથે અનુકંપી અને પરાનુકંપી નસતંતુઓ આવેલા છે. પ્રસૂતિનું પ્રતિવર્તિત કેન્દ્ર વંશિકનસના કટીરઅંથિજળ (લંબર એન્ડાન્થ્રેન્ટ)માં આવેલું છે.

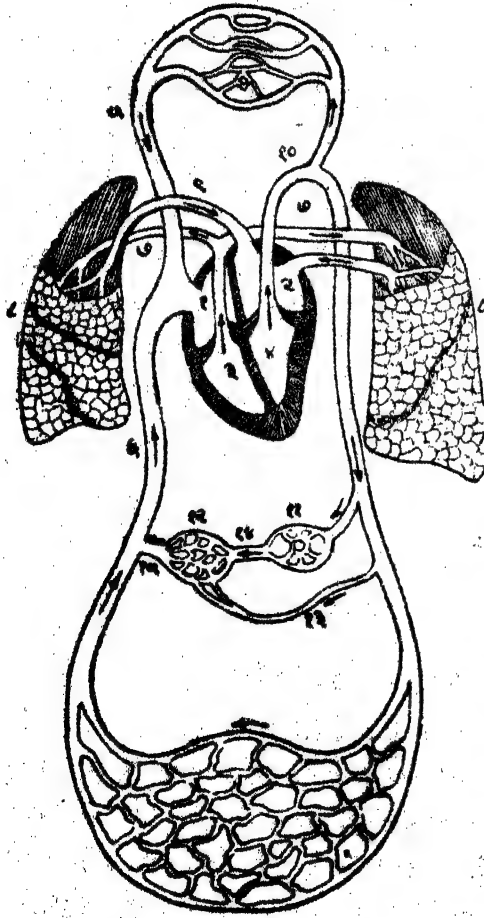
પ્રકરણ ૫ મું

રક્તાભિસરણ વ્યૂહ-સરકયુલેટરી સીસ્ટમ

(Circulatory System)

શરીરનું પોષણ લોહીથી થાય છે. શરીરના દરેક ભાગમાં લોહી ફરે તેના પ્રત્યેક ભાગ જીવતા રહે અને તેની વૃદ્ધિ થવા પામે. સારું લોહી અમુક કોષ અને નળીઓ દ્વારા બધી જગ્યાએ ફરી વળે છે, અને અસાચુ લોહી તેવી જ રીતે ખીજે રસ્તે પાછું વળે છે. આ કોષા અને નળીઓને રક્તાભિસરણ વ્યૂહ-(Circulatory System) કહેવામાં આવે છે. તેના નીચે પ્રમાણે ભાગ છે:—

- ૧ હૃદય (હાર્ટ-Heart)
 ૨ રક્તવાહિની-ધમની (આર્ટરી-Artery)
 ૩ કેપીલરી (કેપીલરી-Capillary)
 ૪ નીલવાહિની-શિરા (વેઇન-Vein)
 ૫ લસિકાવાહિની (લીમ્ફેટીક-Lymphatic)



આકૃતિ ૧૨-રક્તવિસરણ

હૃદય (Heart). હૃદય અમુક જાતના સ્નાયુનું બનેલું છે. તે સ્નાયુઓ અનૈચ્છિક પ્રકારના છે. હૃદય ત્રિકોણાકાર છે. ત્રિકોણની ટોચ નીચે રહે એવી રીતે છાતીની ડાબી બાજુએ અને બે ફેફસાંની વચ્ચે હૃદય ગોઠવાયેલું છે. તેમાંથી ચાર માટી નળીઓ નીકળે છે. બે નળીઓમાંથી ખરાબ લોહી હૃદયમાં આવે છે અને બેમાંથી સાફ લોહી શરીરમાં જાય છે. હૃદયના સ્નાયુઓની પ્રકૃતિ એવી છે કે તે ચાલુ સંકેતો આવે અને ઢીલા થાય છે. આ જાતની ચાલુ ગતિને લીધે તે પંપની માફક કામ કર્યાજ કરે છે. બ્યારે સંકેતો આવે ત્યારે લોહી બહાર નીકળે અને ઢીલા પડે એટલે અંદર

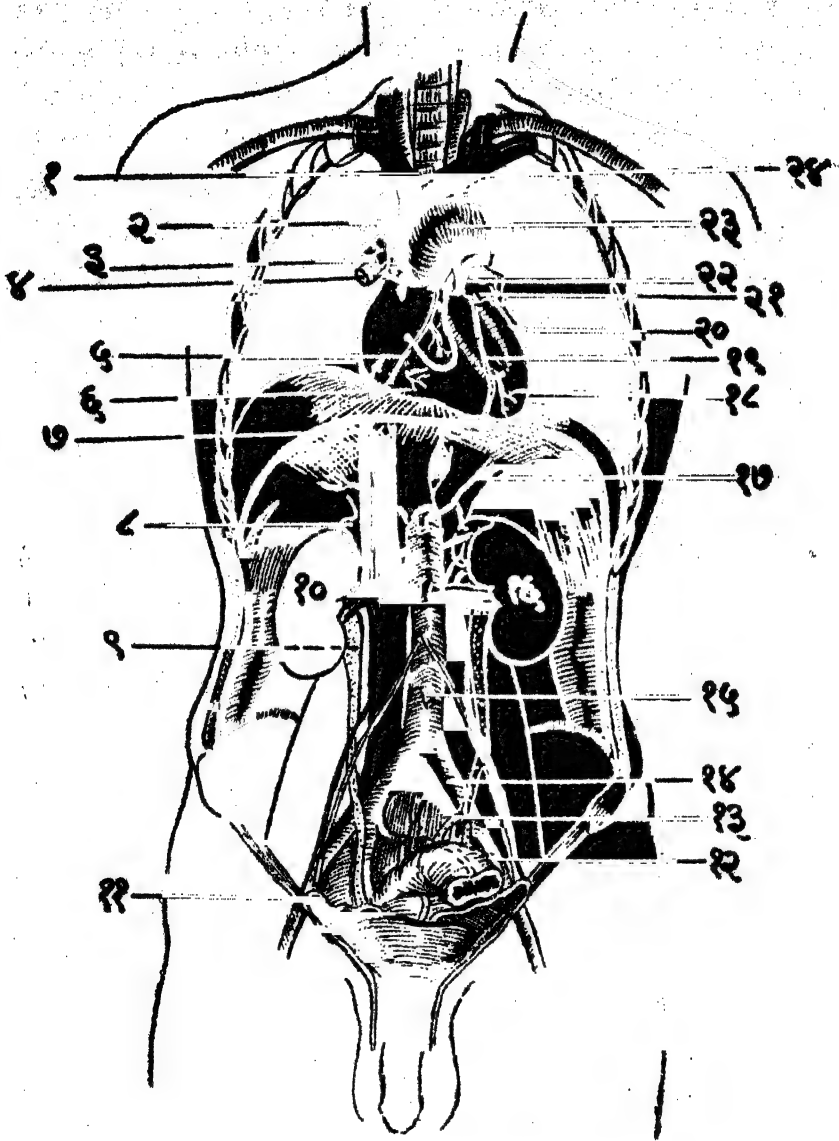
આવે. હૃદયમાં એક ઊભો અને એક આડો પડદો છે. આથી તેના ચાર ખંડો થાય છે. આડો પડદો વધુ ઉપરના ભાગમાં હોય, ઉપરના ખંડ નાના અને નીચલા બે મોટા હોય છે. ઉપરના ખંડને પ્રાવેશિકા-ઓરીકલ્સ, (Auricles) કહે છે; જમણી બાજુનાને જમણી પ્રાવેશિકા-(Right Auricle) અને ડાબી બાજુનાને ડાબી પ્રાવેશિકા-(Left Auricle). નીચલા બે ખંડ મોટા છે તેને ઓદરી-વેન્ટ્રીકલ (Ventricle) કહે છે. એકને જમણું અને બીજાને ડાણું વેન્ટ્રીકલ કહેવામાં આવે છે. હૃદયના રનાયુઓની ગતિ એવી રીતે નિયમિત નિર્ણયિત કરેલી છે કે જ્યારે પ્રાવેશિકા-ઓરીકલ્સના રનાયુઓ સંકોચાય ત્યારે ઓદરી-વેન્ટ્રીકલ્સના દીલાં પડે અને ઓરીકલ્સના દીલાં પડે ત્યારે વેન્ટ્રીકલ્સના સંકોચાય-વેન્ટ્રીકલ્સ સંકોચાય એટલે ઓરીકલ્સ દીલાં પડે. ઉપરના ખંડને ઓરીકલ્સ સાથેજ સંકોચાય છે અને સાથેજ દીલાં પડે છે. જ્યારે તે દીલાં પડે છે ત્યારે તેમાં લોહી ભરાય છે. ઉપરના ખંડમાં લોહી ભરાતું હોય ત્યારે નીચલા ખંડ વેન્ટ્રીકલ્સ સંકોચાતા હોય છે અને તેમાંનું લોહી બહાર શરીરમાં ધકેલાતું હોય છે. ઓરીકલ્સ જ્યારે સંકોચાય ત્યારે તેમાંનું લોહી વેન્ટ્રીકલ્સ દીલા પડેલા હોય તેમાં ભરાય છે. ઓરીકલ્સ અને વેન્ટ્રીકલ્સમાં દબાણ ઓછુંવતું થાય તેમ પોતાની મેળે ઉઘડે અને બંધ થાય એવા દરવાજા રાખવામાં આવ્યા છે, જેને પક્ષક-વાલ્વ (Valve) કહે છે. આ વાલ્વના દરવાજા વેન્ટ્રીકલ્સમાં ઉઘડે છે. વેન્ટ્રીકલ્સ સંકોચાવા માંડે તેના દબાણથી વાલ્વના બારણાં બંધ થઈ જાય અને વેન્ટ્રીકલ્સમાંથી ઓરીકલ્સમાં લોહી પાછું જઈ શકે નહિ. ઓરીકલ્સ સંકોચાય તેના દબાણથી વાલ્વના દરવાજા ધકેલાઈ વેન્ટ્રીકલ્સમાં ખૂલે છે અને ઓરીકલ્સનું લોહી વેન્ટ્રીકલ્સમાં જાય છે. જમણી બાજુના વાલ્વને ત્રણ બારણાં હોવાથી તેને ટ્રાયકસ્પીડ (Tricuspid Valve) કહેવામાં આવે છે. ડાબી બાજુએ બે બારણાં છે તેને બાયકસ્પીડ (Bicuspid Valve) કહે છે. હૃદયની ગતિ માણસ જીવે ત્યાં સુધી ચાલ્યાંજ કરે છે. એ ગતિ રનાયુને આધીન છે. રનાયુઓની પ્રકૃતિ મનુષ્યમાંથી આવતા અમુક જાતના તંતુ પર અવલંબે છે.

હૃદયના જમણા ખંડ વાણી લીલા રંગના લાગે છે. કારણ કે તેમાં અશુદ્ધ લોહી રહે છે ત્યારે ડાબી આણુના ખંડ લાલ અને શુદ્ધ લોહીથી ભરેલા છે. જ્યારે જ્યારે હૃદયના ખંડ સંકોચાય ત્યારે ત્યારે તેના આધાત છાતીની દીવાલને લાગે છે, અને આપણે હૃદય આગળના છાતીના ભાગ ઉપર હાથ મૂકીએ તો તે આધાત ધબકારાના રૂપમાં હાથને લાગે છે. ઉપરના ખંડ (ઓરીકલ્સ)ના સ્નાયુ નરમ હોય છે તેથી તેના ધબકારા પણ હલકા લાગે છે. વેન્ટ્રીકલ્સના સ્નાયુ મજબૂત હોય છે કારણ કે તેમાંથી નીકળતા લોહીને વધુ વેગ આપવાની જરૂર છે. ઓરીકલ્સ કરતાં આ સ્નાયુને વધુ કામ કરવું પડે છે. આમાં પણ જમણા વેન્ટ્રીકલ કરતાં ડાબા વેન્ટ્રીકલના સ્નાયુ વધુ મજબૂત હોય છે, અને તેથી ડાબી આણુના વેન્ટ્રીકલના સંકોચનના ધબકારા સૌથી વધુ જોરમાં હાથને લાગે છે. ડાબી આણુનું વેન્ટ્રીકલ હૃદયની ટોચ સુધી આવે છે જ્યારે જમણું જરા ઉપરના ભાગમાં રહી જાય છે. વળી ડાબું વેન્ટ્રીકલ હૃદયના આગલા ભાગમાં વધુ રહેલું છે. આથી આપણને છાતી ઉપર સ્તનના નીચલા ભાગ ઉપર જે ધબકારા જોરમાં લાગે છે, તે ડાબા વેન્ટ્રીકલના સંકોચનના છે. હૃદયની સ્થિતિ તપાસવામાં, આ ધબકારા બહુ ઉપયોગી થઈ પડે છે. હૃદયના ચાર ભાગમાં ચાર મોટી નસો છે. જમણા ઓરીકલમાં બે નસો છે. તે નસો મારફત શરીરમાંથી પાછું ફરતું ખરાબ લોહી જમણા ઓરીકલમાં આવે છે. મો, માથું, ગળું તેમજ હાથના ભાગમાંથી અશુદ્ધ લોહી જે નળીની મારફત ઓરીકલમાં આવે છે તેને જિખ્ મહાશિરા (સુપીરીઅર વીના કેવા-Superior Vena Cava) કહે છે. બીજી નસ અધર મહાશિરા (ઇન્ફીરીઅર વીના કેવા-Inferior Vena Cava) મારફત અશુદ્ધ લોહી જમણા ઓરીકલમાં શરીરના ખામીના સર્વે ભાગમાંથી આવે છે. જમણા ઓરીકલનું લોહી જમણા વેન્ટ્રીકલમાં જાય છે. તે અશુદ્ધ લોહી જમણા વેન્ટ્રીકલમાંથી નીકળતી નળી જોડે ફેરફાર થયેલી (પલ્મોનરી આર્ટરી-Pulmonary Artery) કહે છે, તે મારફત ફેરફારમાં જાય છે. પલ્મોનરી

આરટરીના મૂળ આગળ પણ વાલ્વ (દરવાજો) છે. તેને અર્ધ ઝોળાકાર મધ્ય બારણું છે. તે બારણું જમણા વેન્ટ્રીકલના સંકોચનના દબાવ સાથે ખૂલી જાય છે અને તેમાંનું લોહી બહાર ધકેલાય છે. ફેફસાં ધમની-આખા શરીરમાં એક જ આરટરી છે કે જેમાં અશુદ્ધ લોહી વહે છે. પલ્મોનરી આરટરીની બે શાખા થઈ બે બાજુના ફેફસાંમાં જાય છે. ફેફસાંમાં દાખલ થતાં પાછા દરેકના બે ભાગ થાય છે અને ફેફસાંમાં તેની ઝીણી ઝીણી નળીઓ થઈ, ફેફસાંના પ્રત્યેક વાયુ-ગોલક (એલ્વીયોલાય-Alveoli) ની આસપાસ ફરી વળે છે. અશુદ્ધ લોહી ફેફસાંમાં રહેલી શુદ્ધ હવા સાથે મળી તેમાંથી પ્રાણ-વાયુ (ઓક્સીજન-Oxygen) ચૂસી લઈ, પોતામાંના કાર્બોદિઑક્સાઇડ-વાયુ (કાર્બન ડાયોક્સાઇડ-Carbon Dioxide) કાઢી નાખી, શુદ્ધ થઈ બીજી નળીઓ વાટે ફેફસાંશિરા (પલ્મોનરી વેઇન-સ-Pulmonary Veins) મારફત ડાબા ઓરીકલમાં પાછું આવે છે. દરેક ફેફસાંમાંથી બળ્બે શિરાઓ આવતી હોવાથી ડાબા ઓરીકલમાં આર પલ્મોનરી વેઇન-સ મળે છે. શરીરમાં આ એક જ શિરા છે જેમાં શુદ્ધ લોહી ફરે છે. પલ્મોનરી વેઇન-સ વાટે ડાબા ઓરીકલમાં શુદ્ધ લોહી ભરાય છે. ડાબું ઓરીકલ સંકોચાય એટલે તેની અને ડાબા વેન્ટ્રીકલ વચ્ચેનો દરવાજો જેને બે બારણા હોઈ બાયકસ્પીડ વાલ્વ (Bicuspid Valve) અથવા માઇટ્રલ વાલ્વ (Mitral Valve) કહેવામાં આવે છે તે ઉઘડે છે, અને લોહી વેન્ટ્રીકલમાં ભરાય છે. જ્યારે ડાબું વેન્ટ્રીકલ સંકોચાય ત્યારે માઇટ્રલ વાલ્વ બંધ થાય છે, મહાધમની દાર-(એઓર્ટીક વાલ્વ-Aortic Valve) ઉઘડે છે અને શુદ્ધ લોહી એઓર્ટામાં જાય છે; જ્યાંથી તે આખા શરીરમાં પ્રસારે છે. ડાબું વેન્ટ્રીકલ ઢીલું થાય ત્યારે એઓર્ટીક વાલ્વ બંધ થઈ જાય અને એઓર્ટામાંથી લોહી વેન્ટ્રીકલમાં પાછું આવી શકતું નથી. ડાબા વેન્ટ્રીકલમાંથી ઓછું લોહી મહાધમની (એઓર્ટા)માં વહે છે. એઓર્ટા સાથી મોટામાં મોટી આરટરી છે. તે એટલી મોટી છે કે તેમાં એકા વખતે લગભગ આડધા રતલ જેટલું

લોહી રહી શકે છે. એઓરટાનો ઉપરનો ભાગ ગોળ વળેલો છે. હૃદયથી તે ગોળ વાંક સુધીના ભાગને આરોહી મહાધમની (એસેન્ડીંગ એઓરટા-Ascending Aorta) કહે છે. વાંક પછી નીચે ઉતરતા એઓરટાના ભાગને અવરોહી મહાધમની (ડીસેન્ડીંગ એઓરટા, Descending Aorta) કહે છે. આરોહી મહાધમનીમાંથી બે કોરોનરી આરટરી નીકળે છે તે હૃદયના સ્નાયુઓને પોષે છે. ગોળ વાંકને ધનુ મહાધમની (આર્ક ઓફ ધી એઓરટા-Arc of the Aorta) કહે છે. આ ગોળ વાંકમાંથી ત્રણ આરટરી નીકળે છે. તે માથાને, ગરદનને, થોડા છાતીના ભાગને અને બેકે હાથને લોહી પૂરું પાડે છે. આ ત્રણના નામ (૧) અનામિકાધમની (ઇન્નોમીનેટ-Innominate) (૨) ડાબી સામાયિક કુકધમની (લેફ્ટ કરોડ Left Carod) (૩) ડાબી અધોક્ષકાધમની (લેફ્ટ સબક્લેવીઅન-Left Subclavian) છે. ઇન્નોમીનેટ આરટરીમાંથી જમણી કરોડીઝ અને જમણી સબક્લેવીઅન આરટરીઓ નીકળે છે. આ આરટરીઓ દ્વારા માથાના, ગરદનના અને હાથના પ્રત્યેક ભાગને લોહી પહોંચે છે.

અવરોહીધમની (ડીસેન્ડીંગ એઓરટા-Descending Aorta) છાતીના ભાગમાં થઇ પેટના ભાગમાં ઉતરે છે અને કમરના ચોથા મણકા આગળ તેની બે શાખા થઇ કટીરમાં જાય છે. ચોથા મણકા આગળ નીકળતી શાખાઓને સામાયિક જઘનધમનીઓ (કોમન ઇલાયક આરટરી-Common Iliac Artery) કહે છે. એક ડાબી બાજુએ અને બીજી જમણી બાજુ તરફ ઉતરે છે. કટીરના કાંઠા આગળ પ્રત્યેકની બે શાખાઓ થાય છે જેનાં નામ બહિર્જઘનધમની (એક્સ ટરનલ ઇલાયક-External Iliac) અને અંતરજઘનધમની (ઇન્ટરનલ ઇલાયક-Internal Iliac) છે. ઇન્ટરનલ ઇલાયકમાં ફરતું લોહી કટીર પ્રદેશના અધા ભાગ ઉપરાંત થાપા, જાંઘ અને બાજુ જનનેન્દ્રિયોને પોષણ આપે છે. એક્સટરનલ ઇલાયક આરટરી પેટમાંથી નીકળી જાંઘમાં આવે છે ત્યારે તેને ગરૂધમની (ફેમોરલ આરટરી-Femoral Artery) કહે છે. નીચે ઉતરતાં ધુટણ આગળ તેને



આ. ૧૩ મહાધમની અને તેની શાખાઓ

અનુષ્ઠાધમની (પોપ્લીટીઅલ-Popliteal) કહે છે. પોપ્લીટીઅલ આરટરીની બે શાખા થઇ પગમાં ઉતરે છે. તેમાંથી આગલી શાખાને પૂર્વજંઘાધમની (એન્ટીરીઅર ટીબીઅલ-Anterior Tibial) અને પાછલીને પશ્ચિમ જંઘાધમની (પોસ્ટીરીઅર ટીબીઅલ-Posterior Tibial) કહે છે. આ બધી ધમનીઓ પગને લોહી પૂરું પાડે છે. જાત્રીના ભાગમાં આવેલા એઓરટાનો ભાગ જેને ઉરમહાધમની (થોરેસીક એઓરટા-Thoracic Aorta) કહે છે, તેમાંથી નીકળતી શાખાઓ જાત્રીની દીવાલ અને જાત્રીમાં રહેલા ભાગોને લોહી પૂરું પાડે છે. તે જ પ્રમાણે પેટના ભાગમાં આવેલ ઉદરીય મહાધમની (એબ્ડોમીનલ એઓરટા-Abdominal Aorta) ની શાખાઓ પેટમાં આવેલા બધા અંગને લોહી પૂરું પાડે છે. તે પ્રત્યેક શાખાઓના નામ જુદાં જુદાં છે.

ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે હૃદયમાંથી શુદ્ધ લોહી નીકળી ધમનીઓ (આરટરી) દ્વારા શરીરના જુદા જુદા ભાગમાં વહે છે. આ ધમની શરૂ-આતમાં મોટી હોય છે અને જેમ જેમ તેની શાખા થઇ પોત-પોતાના નિર્ણીત ભાગમાં જાય છે તેમ તેમ નાની ને નાની થતી જાય છે. આખરે તે વાળ જેવી પાતળી થઇ જાય છે, ત્યારે તેને કેપીલરીની (કેપીલરીઝ-Capillaries) કહેવામાં આવે છે. શરીરના દરેક ભાગમાં કેપીલરીઝ પ્રસરેલી છે. પ્રત્યેક ભાગના ઊત્તિશાલા-નીલ-કાણુ (ટીસ્યુ સેલ્સ-Tissue Cells)ની આસપાસ ફરી વળે છે. જે લોહી કેપીલરીઝમાંથી ટીસ્યુ સેલ્સ આગળ આવે છે તે શુદ્ધ લોહી છે. ટીસ્યુ સેલ્સ જોઇતી ઓક્સીજન હવા તે લોહીમાંથી ચૂસી લે છે અને કાર્બન ડાયોક્સાઇડ તથા બીજા નકામા પદાર્થ લોહીમાં પાછા ખેંચાઇ જાય છે. આ ખરાબ લોહી કેપીલરીઝ જેવી બારીક શિરા મારફત પાછું વળે છે. આ બારીક શિરાઓ એક બીજા સાથે ભેગી મળતી મળતી ઉપર ચઢે છે એટલે જેમ જેમ આગળ જાય છે તેમ તેમ તે જડી થતી જાય છે. પગની શિરાઓ પેટની શિરાઓ સાથે મળે છે. આ બધી શિરાઓ ધણું ખરું તે ભાગની ધમનીઓની સાથે સાથે જ રહે છે અને તેથી શિરા-

ઓનાં નામ ધમનીઓનાં નામ માફક રાખવામાં આવેલાં છે. ધમની શિરાઓ ભેગી થઇ ફેમોરલ વેઇન મારફત પેટમાં આવે છે. એક્સટરનલ ઇલાયક વેઇન અને ઇન્ટરનલ ઇલાયક વેઇન કોમન ઇલાયક થઇ જાય છે. બેડ કોમન ઇલાયક મળી કટીરના પાંચમા મણકા આગળ અધોમહાશિરા (ઇન્ફીરીઅર વીના કેવા-Inferior Vena Cava) બને છે. ઇન્ફીરીઅર વીના કેવાનું અશુદ્ધ લોહી જમણા ઓરીફલમાં વહે છે. તેજ પ્રમાણે માથા, ગરદન અને હાથનું અશુદ્ધ લોહી શિરા મારફત ભેગું થતું થતું બિહિર્જુશિરા (એક્સટરનલ જુગ્યુલર વેઇન-External Jugular Vein) માં થઇ સબકલેવીઅનમાં આવે છે. તેજ પ્રમાણે માથાના કેટલાક ભાગનું અશુદ્ધ લોહી અંતઃજનુ (ઇન્ટરનલ જુગ્યુલર)માં વહી સબકલેવીઅનમાં આવે છે. અધોક્ષકશિરા (સબકલેવીઅન વેઇન) આગળ જતાં અનામિકા શિરા (ઇનોમીનેટ વેઇન-Innominate Vein) થાય છે. બેડ બાજુની ઇનોમીનેટ વેઇનના સંગમથી ઇધ્વમહાશિરા (સુપીરીઅર વીના કેવા) થઇ જમણા ઓરીફલમાં મળે છે. તેજ પ્રમાણે છાતીના ભાગની શિરાઓ પણ સુપીરીઅર વીના કેવામાં મળે છે. ઉપર જોયું તે પ્રમાણે જમણી પ્રાવેશિકામાં અશુદ્ધ લોહી આવ્યું તે ફેફસાંધમની (પલમોનરી આરટરી) મારફત ફેફસાંમાં જાય છે, ત્યાં તેની બારીક બારીક કેશવાહિની- (કેપીલરીઝ) થઇ ફેફસાંમાં આવેલા પ્રત્યેક હવાના ભરેલા વાયુગોલકની (એલવીઓલાઇ-Alveoli) આગળ પાછળ ફરી વળી હવામાંથી પ્રાણવાયુ (ઓક્સીજન) ચૂસી, કારબન ડાયોક્સાઇડ કાઢી નાખી શુદ્ધ થયેલું લોહી ફેફસાંશિરા (પલમોનરી વેઇન) દ્વારા ડાબી પ્રાવેશિકામાં આવે છે. ત્યાંથી ડાબી ઓહરી (વેન્ટ્રીકલ)માં જઇ શરીરમાં જાય છે.

આ ઉપરાંત શરીરમાં એક બીજું નાનું રક્તાભિસરણ (Blood circulation-બ્લડ સરક્યુલેશન) છે, જેને દ્વારેષાભિસરણ (પોર્ટલ સરક્યુલેશન-Portal Circulation) કહે છે. જઠર, છુદાંત્ર, (રમોલ ઇન્ટેસ્ટાઇન,) ગુદા સિવાયના બૃહદંત્ર (લાર્જ ઇન્ટેસ્ટાઇન),

પિત્તાશય (ગાલબ્લેડર), હૃદય (પેન્ક્રીઆસ), બરોળ (સ્પ્લીન)માંથી પ્રાપ્ત કરતું લોહી, જુદી જુદી શિરામાં થઇ પ્લેથિક (રોપીક વેધન) અને ઊર્ધ્વઅંત્રથી ધીમશિરા (સુપીરીઅર મેસેન્ટ્રીક વેધન)માં આવે છે. આ બેઉ શિરાઓ મળી દારશિરા (પોર્ટલ વેધન) બને છે. યકૃત-લીવરમાં પોર્ટલ વેધનની શાખા અને ઉપશાખા થઇ જાય છે. તેમાંનું લોહી યકૃતશાલા (લીવર સેલ્સ)ના નિકટના સંબંધમાં આવે છે. લીવર સેલ્સ આ લોહીમાંથી કેટલાક સત્ત્વો ચૂસી લઇ અમુક પદાર્થો બનાવે છે. બાકીનું લોહી લીવરમાંથી બહાર નીકળતી બે પોર્ટલ વેધન-સમારકત મેન્ડરીરીઅર વીના કેવામાં મળે છે. આ વિશિષ્ટ પ્રકારના પોર્ટલ વેધન-દાર શિરાના રક્ત પ્રવાહને દારેયાલિસરણ (પોર્ટલ સરક્યુલેશન) કહેવામાં આવે છે. જ્યારે આપણે પાચન વ્યૂહ (ડાયજેસ્ટીવ સીસ્ટમ)નું વર્ણન કરીશું ત્યારે પોર્ટલ સરક્યુલેશનનું મહત્ત્વ સમજાશે.

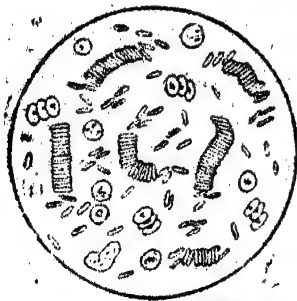
લોહી (Blood)

લોહી શરીરમાં કેવી રીતે વહે છે, તે આપણે જાણ્યું. વળી એ પણ જાણ્યું કે લોહી શરીરના દરેક ભાગને પોષણ આપે છે. જો આ રીતે પોષણ ન મળે તો તે ભાગની વૃદ્ધિ ન થાય અને તે ભાગ જીવતો પણ ન રહે. હવે લોહી એ શું વસ્તુ છે અને તેમાં શા ગુણદોષ છે તે સંબંધી થોડું જાણવું જોઇએ.

લોહીના બે વિભાગ છે:-

૧. સ્વચ્છ, સહેજ પીળા રંગનું પ્રવાહી (પ્લેઝ્મા-Plasma.)

૨. અસંખ્ય સૂક્ષ્મ અણુઓ (કોરપસ્કલ્સ-Corpuscles.)



કોરપસ્કલ્સમાં બે ભત છે. (અ) લાલ અણુઓ-રક્તાણુ (રેડ બ્લડકોરપસ્કલ્સ-આ. રક્તકણ અને શ્વેતાણુ Red Blood Corpuscles, R. B. C.)
(બ) સફેદ અણુઓ-શ્વેતાણુ (વ્હાઇટ બ્લડકોરપસ્કલ્સ-White Blood

Corpuscles W. B. C.) અમવા લ્યુકોસાઇટ્સ (Leucocytes). લાલઅણુઓનું પ્રમાણ સદેહ અણુઓ કરતાં ઘણું વધારે હોય છે.

લાલઅણુ-રક્તાણુ-R. B. C. આ ચપટા અને ગોળાકાર છે. બાજુએ ચપટા નહિ પણ પુટાકારના (Concave) હોય છે. શરીરના ખીખ અણુઓથી આ તદ્દન જુદાં જ દેખાય છે. રક્તાણુમાં કેન્દ્ર (ન્યુક્લીઅસ-Nucleus) હોતા નથી, જ્યારે ખીખમાં તે હોય છે. તેમાં રક્તરંગ હીમોગ્લોબીન-Haemoglobin) રહે છે. આ રક્ત રંગ બહુ ઉપયોગી વસ્તુ છે. તેમાં લોહ (Iron) નો અંશ છે જે કે તે ઘણા થોડા પ્રમાણમાં હોય છે. આ હીમોગ્લોબીન હવામાંથી પ્રાણવાયુ (ઓક્સીજન) ચૂસી લે છે. તેથી તેનો રંગ લાલ થાય છે. જ્યારે લોહી ઊતિશાલા (ટીસ્યુ સેલ્સ) આગળ જાય છે ત્યારે ટીસ્યુ સેલ્સ હીમોગ્લોબીનમાંથી ઓક્સીજન ચૂસી લે છે અને કારબન ડાયોક્સાઇડ લોહીમાં કાઢી નાંખે છે. હીમોગ્લોબીનમાં ઓક્સીજન બરાબર સમાયેલો હોય ત્યારે તેનો રંગ લાલ રહે છે; પણ ઓક્સીજન ચૂસાઈ જાય અને કારબન ડાયોક્સાઇડનું પ્રમાણ હીમોગ્લોબીનમાં વધે ત્યારે તેનો રંગ વાદળ-શીઝા જેવો થાય છે. રક્તાણુઓ એક ધન મીલીમીટરમાં ૪૫,૦૦,૦૦૦-પીસ્તાલીસ લાખ હોય છે. રક્તાણુઓ શરીરના લાંબા હાડકાના પોલાણમાં રહેલી અસ્થિમજ્જા (Red Bone Marrow-રેડ બોન મેરો)માંથી પેદા થાય છે. અમુક સ્થિતિમાં યકૃત (લીવર) અને બરોલ-સ્પલીનમાંથી પણ થોડાં રક્તાણુઓ ઉત્પન્ન થાય છે.

શ્વેતાણુ (W. B. C.) રક્તાણુ કરતાં જુદી જ જાતનાં છે. તેની અંદર કેન્દ્ર (ન્યુક્લીઅસ) હોય છે. તે ન્યુક્લીઅસના આકાર અને સંખ્યા વિવિધ હોય છે, અને તે આકાર બદલાઈ શકે છે. કેશવાહિની-કેપીલરીઝની દીવાલના અણુ (Endothelium Cells) ની વચ્ચેના છિદ્રોમાંથી પ્લેઝ્મા બહાર નીકળી ટીસ્યુઝમાં જાય છે તે પ્લેઝ્મા (Plasma) ને લસિકા-લીમ્ફ કહેવામાં આવે છે. તે પ્લેઝ્મા સાથે શ્વેતાણુ પણ બહાર નીકળે છે. તે વખતે તેનો આકાર

જુલો જુલો જાતના જંતુઓ અને રોગમાં જુલો જુલો ઇયુકોસાઇડસનું પ્રમાણ વધતું ઓછું થાય છે અને તેથી ઇયુકોસાઇડસની વિચિત્ર વાર તપાસથી રોગ પારખી શકવામાં મદદ મળે છે અને રોગનો ક્રમ પણ સમજાય છે.

ઇયુકોસાઇડસમાં ન્યુક્લીયસ સિવાય બીજો પ્રવાહી જેવો પદાર્થ છે તેને પ્રોટોપ્લાઝમ (Protoplasm) કહે છે. તે પ્રથમભૂતિ (Protein), ક્ષાર-(Salts) અને પાણીનો બનેલો છે. જેમ રક્તાણુ બોન મેરોમાંથી ઉત્પન્ન થાય છે તેમ શ્વેતાણુ પણ તેમાંથી ઉત્પન્ન થાય છે. તે ઉપરાંત શરીરમાં લસિકા ગ્રંથિઓ (લીમ્ફ ગ્લેન્ડ્સ-Lymph glands) છે તેમાંથી પણ તેની ઉત્પત્તિ થાય છે.

લોહી શરીરમાં જ્યાં સુધી ફરતું હોય છે ત્યાં સુધી તે પ્રવાહી હોય છે. પરંતુ જો તે બહાર નીકળે તો તરત ઠરી જાય છે. તેજ પ્રમાણે રક્તવાહિનીની અંદરની દીવાલ સિવાય બીજા કોઇપણ પ્રકારના પડના સંબંધમાં આવે કે તરત જ ઠરી જાય છે. રક્ત ઠરી જાય છે એટલે તેની ગાંઠ બંધાઇ જાય છે અને પછી તેમાંથી સ્વચ્છ પીળું પાણી ઝરે છે તેને રક્તરસ (સીરમ-Serum) કહેવામાં આવે છે. આ ઠરી જવાના ગુણને લીધે શરીરમાંથી કોઇ પણ કારણસર લોહી વહેતું હોય તે અટકી જાય છે. આ ઠરી જવાની પ્રકૃતિ લોહીમાં રહેલા અમુક જાતના પદાર્થોને આભારી છે. લોહીમાં પ્રોથ્રોમ્બીન (Prothrombin), ક્ષાયષ્ઠીનોજન અને કેલ્શીઅમ (Calcium) છે. જે ભાગમાં ધળ થાય તે ભાગની જિતિશાલામાંથી થ્રોમ્બોકીનેજ (Thrombokinage) આવે છે. થ્રોમ્બોકીનેજ અને કેલ્શીઅમના સંબંધથી પ્રોથ્રોમ્બીનમાંથી થ્રોમ્બીન (Thrombin) બને છે. આ થ્રોમ્બીનની અસર લોહીમાં રહેલા ક્ષાયષ્ઠીનોજન (Fibrinogen) ઉપર થઇ ક્ષાયષ્ઠીન (Fibrin) થઇ જાય છે. ક્ષાયષ્ઠીન એક જાળ જેવી વસ્તુ છે. તેમાં રક્તાણુ ભરાઇ જાય છે અને ક્ષાયષ્ઠીન અને રક્તાણુ મળી જામી ગયેલાં લોહીની ગાંઠ થાય છે. રક્તાણુઓને

લીધે તે માંડ લાલ રંગની થાય છે અને પાણી જેવો પદાર્થ (સીરમ) બહાર પડે. પડી જાય છે.

લોહી કાંઈ પણ કારણસર ઓછું થઈ ગયું હોય તો બીજાનું લોહી આપી શકાય છે. આને બ્લડ ટ્રાન્સફ્યુઝન (Blood Transfusion) કહેવામાં આવે છે. એકબીજાના લોહી મળતાં આવતાં હોય તોજ તે લોહી ભેગા કરી શકાય. જો મળતાં ન આવે તો બીજાનું લોહી રક્તવાહિનીમાં દાખલ થતાં જ અંદરનું લોહી ક્યાં તો જામી જાય અથવા તો રક્તાણુઓ ઓગળી જાય. પહેલી સ્થિતિને એગ્લ્યુટિનેશન (Agglutination) અને બીજીને હીમોલાયસીસ (Haemolysis) કહેવામાં આવે છે. આમાંનું કાંઈ પણ થાય તો માણસ બચી શકતું નથી. આમ ન થવા પામે તે માટે લોહી આપનાર અને લેનાર, બંનેનું લોહી સમગુણી છે કે નહિ તેની તપાસ કરવી પડે છે. આ તપાસને બ્લડ મેચીંગ (Blood Matching) અથવા બ્લડ ગ્રુપીંગ (Blood Grouping) કહે છે.

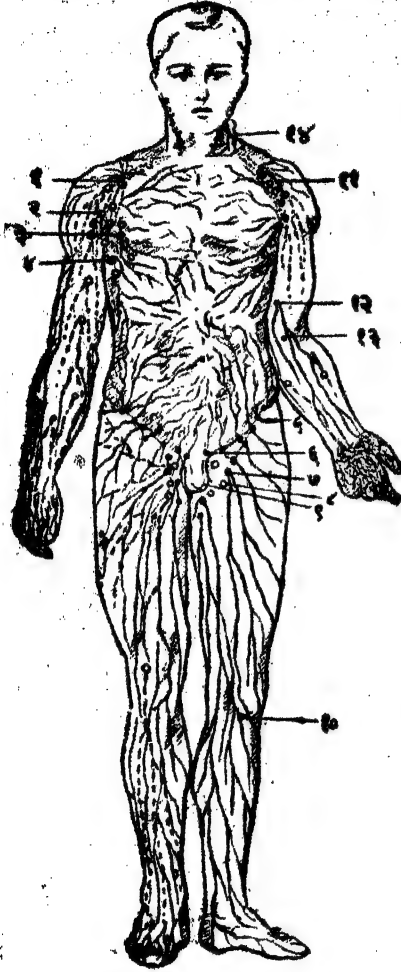
લોહીનું દબાણ (બ્લડ પ્રેશર-Blood Pressure). હૃદય જ્યારે સંકોચાય ત્યારે અમુક વેગથી લોહી બહાર ધકેલાય છે. આ વેગ એઓરટા અને તેની બધી જ શાખાઓ ઉપર અસર કરે છે, કારણ કે એઓરટા અને તેની બધી જ શાખાઓ, ટેડ કેશવાહિની સુધીની, હરફંમેશ લોહીથી પૂરેપૂરી ભરેલી હોય છે અને હૃદયમાંથી ધકેલાતું લોહી વધારાનું આવે છે. આ વેગનો આઘાત ઝીલવા અને વધારાના લોહીનો સમાવેશ કરવાની સક્તિ કુદરતી રીતે રક્તવાહિનીઓની દીવાલમાં હોય છે. જો કોઈ સાધારણ મોટી રક્તવાહિની ઉપર આપણે ઓગળી મૂકીએ તો હૃદયમાંથી આવતા વેગના ધબકારા ઓગળીને લાગે છે અને જો આપણી ઓગળી ધીમે ધીમે દબાવતા જઈએ તો અમુક દબાણ પડી ઓગળી નીચેની રક્તવાહિની ધબકતી બંધ થઈ જાય છે. ધબકારો બંધ કરવા જે દબાણની જરૂર પડી તે દબાણને લોહીનું દબાણ કહે છે. હૃદયના સંકોચનથી વધતા લોહીના દબાણને સીસ્ટો-

લીક બ્લડ પ્રેશર (Systolic Blood Pressure) કહે છે. હૃદય ધબકતું હોય ત્યારે રક્તવાહિનીઓમાં વધુ લોહી આવે છે પણ જ્યારે તે એ ધબકારાની વચ્ચે શાંત પડે ત્યારે પણ રક્તવાહિનીઓમાં લોહી ભરેલું હોય છે અને તેનું જ દબાણ છે તેને ડાયોસ્ટોલીક બ્લડ પ્રેશર (Diastolic Blood Pressure) કહેવામાં આવે છે. સ્ફીગ્મોમેટ્રી (sphygmomanometer) કરીને યંત્ર આવે છે તેનાથી આ બ્લડ પ્રેશર માપી શકાય છે. ગર્ભાવસ્થામાં અમુક રોગમાં બ્લડ પ્રેશર ઓછુંવતું થાય છે અને તે અવારનવાર માપવાથી રોગનું નિદાન કરી શકાય છે અને વધતા રોગને અટકાવવાના ઉપચાર વખતસર લઈ શકાય છે. તંદુરસ્ત હિંદી સ્ત્રીમાં ૧૧૦ થી ૧૨૦ મીલીમીટર મરક્યુરી જેટલું બ્લડ પ્રેશર હોય છે.

લસિકા (લીમ્ફ-Lymph)

જ્યારે લોહી કેશવાહિની (કેપીલરીઝ)માં વહે છે ત્યારે તેની પાતળી દીવાલમાંથી રક્તદ્રવ-પ્લેઝ્મા (Plasma) બહાર નીકળી ટીસ્યુ સેલ્સની આગળ પાછળ ફરી વળે છે. આ બહાર નીકળેલા પ્લેઝ્માને લસિકા (લીમ્ફ-Lymph) કહેવામાં આવે છે. તેમાં રક્તાણુઓ હોતા નથી. ઉપર જોયું કે રક્તાણુઓમાં રહેલા હીમોગ્લોબીન મારફત ટીસ્યુઝને ઓક્સીજન વાયુ મળે છે અને લીમ્ફ મારફતે બીજાં શરીરપોષક તત્ત્વો મળે છે. ટીસ્યુઝ પોતાને જોષ્ટતાં તત્ત્વો તેમાંથી ખેંચી લે છે અને બિન-ઉપયોગી ખરાબ તત્ત્વો લીમ્ફમાં ભળી જઈ લસિકાવાહિની (Lymphatics) દ્વારા પાછાં હૃદય તરફ જાય છે. આ લસિકાવાહિનીઓ શિરાઓ (Veins)ની સાથે સાથે જ ઉપર જાય છે અને આખરે શરીરના નીચલા ભાગમાંથી અને ડાબા હાથ, ગરદન અને માથાના ભાગમાંથી બેઝુ કરેલું લીમ્ફ, મહાલસિકાવાહિની (થોરેકીક લીમ્ફ ડક્ટ-Thoracic Lymph Duct) મારફત અને જમણા હાથ, ગરદન અને માથાના જમણા ભાગમાંથી આવતું લીમ્ફ, દક્ષિણલસિકાવાહિની (જમણી લીમ્ફ ડક્ટ-Right Lymphatic Duct) મારફત આવી બંને ધનોમીનેટ

વેધનમાં દાખલ થાય છે. રોક્ષમા(લોહીના પ્રવાહી ભાગ) અને લીમ્ફ (લસિકા)



આકૃતિ ૧૬-લસિકાવ્યૂહ

કા)માં તદ્દાવત એટલોજ છે કે લીમ્ફ પાતળું હોઇ તેમાં પ્રવેતાણુઓ મળી આવે છે. લીમ્ફ પણ લોહીની માફક ઠરી જાય છે પણ તેમાં રક્તાણુ ન હોવાથી ઠરેલો ભાગ સફેદ હોય છે. લસિકાવાહિનીના માર્ગમાં અમુક અમુક જગાએ નાની મોટી ગ્રંથિઓ રહેલી છે. લસિકાવાહિની તેમાં એક બાબુથી પ્રવેશ કરી બીજી બાબુએ બહાર નીકળે છે. આને લસગ્રંથિ (લીમ્ફોટીક ગ્લેન્ડ-Lymphatic Gland) કહેવામાં આવે છે. તેની રચના ચાળણીની માફક ગોઠવાયેલાં રેસાળ તંતુની બનેલી છે. આ ચાળણીના હિદ્રો લીમ્ફને ચોકખું કરે છે. લીમ્ફમાં જો જંતુ હશે તો તેને ત્યાંજ અટકાવી દે છે. જો આ જંતુઓ ઝેરી હોય તો લીમ્ફોટીક ગ્લેન્ડમાં સોજો ચઢી આવે છે. આ સિવાય લીમ્ફોટીક ગ્લેન્ડમાં પ્રવેતાણુ (W. B. C.) ઉત્પન્ન થાય છે અને તે લોહીમાં મળે છે.

પ્રકરણ ૬ હું

પચન વ્યૂહ (Digestive System)

મનુષ્ય જે ખોરાક લે છે તેમાં જોષ્ઠતા ફેરફારો થઈ, શરીરને જરૂરી તત્ત્વો લોહીમાં ખેંચાઈ, બિનજરૂરી ભાગ શરીરની બહાર નીકળી જાય એ બધી ક્રિયાને પચન વ્યૂહ (Digestive Process) કહે છે. આ ક્રિયા ખોરાક મોંમાં મુકાય ત્યારથી શરૂ થઈ, હોજરીમાં અને આંતરડામાં થઈ ગુદા માર્ગે બહાર નીકળે ત્યારે પૂરી થાય છે. રસ્તે ચક્રત, (લીવર) ઉણ્ડકપિંડ (પેન્ક્રીયાસ), અને પિત્તથેલી (ગોલ પ્લેડર) તેમાં મદદ કરે છે.

ખોરાક મોંમાં મુકાય અને દાંતથી ચાવવાનું શરૂ થાય એટલે પાચનક્રિયા શરૂ થઈ. દાંતથી ખોરાક દબાઈ દબાઈ બારીક થઈ જાય છે. જેટલો વધુ દબાય અને વધુ બારીક થાય તેટલે દરજ્જે પાચન વધુ થાય. જેમ જેમ મોંમાં ખોરાક દબાય તેમ તેમ તેમાં લાળ-(સલાઈવા) ભળતી જાય છે. આ લાળ મોંમાં બેડ બાબુએ રહેલા લસિકા ગ્રંથિ-લીમ્ફીક ગ્લેન્ડ્સ-જેને પેરોટીડ, સબમેક્ઝીલરી અને સબલિંગ્વલ કહે છે તેમાંથી આવે છે. લાળ ખોરાકની સાથે મળી ખોરાકને નરમ બનાવે છે, તેમાં રહેલાં કારબોહાઇડ્રેટ્સમાં ફેરફાર કરે છે અને તે ખોરાક જલદી પચે તેવા ફેરફારો તેમાં થાય છે. લાળમાં રહેલા પાચક-રસને ટાયેલીન કહેવામાં આવે છે. જેમ ખોરાક મોંમાં વધુ ચવાય તેમ લાળ વધુ બળે અને કારબોહાઇડ્રેટ્સનું પચન વધુ થાય અને તેમાંથી સાકર બને. ખોરાક બરાબર ચવાઈ ચવાઈ નરમ થેંસ જેવો થઈ જાય એટલે ગળા માર્ગે તે અન્નનળીમાં થઈ હોજરીમાં જાય છે. અન્નનળી ગળાથી શરૂ થઈ છાતીના ભાગમાં ગિતરી, ઉરોદર પટલ (ડાયાફ્રામ) છેડે પેટમાં હોજરીને મળે છે. આ નળીની લંબાઈ ૬ ઇંચ જેટલી છે. મોંમાંથી નીચે ગિતરેલા થેંસ જેવા ખોરાકને હોજરીમાં લઈ જવા સિવાય તેનું બીજું કાર્ય નથી. હોજરી પેટમાં આવેલી છે. હોજરીનો આકાર અર્ધગોળ વળેલા શીંગડા જેવો છે. તેનો ઝોક છેડા પાતળો છે. લાં

ઉપરથી આવતી અનનળા મળે છે. ખીજે છેડા જરા મડો છે. આ આકાર હરફ મેક્ષ ખોરાકના પ્રમાણમાં અને પાચનક્રિયાની ગતિ પ્રમાણે બદલાયા જ કરે છે. હોજરી ફૂલી શકે છે અને તેથી તેમાં લગભગ બે પાઈટ-૪૦ ઓસ જેટલો ખોરાક રહી શકે છે. હોજરીને પ્રત્યેક છેડે એક એક મોઢું છે. ઉપલાને જ્યાં અનનળા મળે છે તેને હાલ્ફિક્લાર-કાટીઆક ઓપનીંગ અને નીચલું જોમાંથી ખોરાક હોજરીમાંથી બહાર નીકળી આંતરડામાં જાય છે તેને હારપાલ-(પાઇલોરસ-Pylorus) કહે છે. હોજરી સ્નાયુઓની બનેલી છે. તેમાંના કેટલાક ગોળ વીંટળાયેલા છે અને કેટલાક ઉભા પથરાયેલા છે. તે બધાં અનિચ્છિત પ્રકારના હોષ તેની ક્રિયા કુદરતી રીતે ચાલ્યાં જ કરે છે. સ્નાયુની દીવાલની અંદરની સપાટી ઉપર એક બારીક પડ છે જેને મ્યુક્સ મેમ્બ્રેન અને બહારની સપાટી ઉપર પડ છે તેને પેરીટોનીઅમ કહે છે. હોજરીનું મ્યુક્સ મેમ્બ્રેન દીવાલ કરતાં મોટું હોષ તેની ફરચલીઓ થઇ પથરાયેલું છે. આ મેમ્બ્રેનના અણુઓ-(એપીથીલીઅમ)-સ્તંભાકાર-(કોલમનર) છે. મ્યુક્સ મેમ્બ્રેન અને સ્નાયુઓની વચ્ચે જળ જેવો ભાગ છે જેને સબ-મ્યુક્સ કોટ કહે છે. આ ભાગમાં હોજરીની રક્તવાહિનીઓ, અને નસ જળ (Nerve Plexus) આવેલાં છે. મ્યુક્સ મેમ્બ્રેનમાં અમુક ગ્રંથિઓ છે જેમાંથી જઠર રસ-(ગેસ્ટ્રીક જ્યુસ-Gastric Juice) તૈયાર થઇ ખોરાકમાં મળે છે. ખોરાક હોજરીમાં જાય એટલે હોજરીના સ્નાયુઓ ગોળ ગોળ ફરવા માડે છે અને ખોરાકને ખુબ ધૂમાવે છે કે જેથી મોંમાં ચાવતાં રહી ગયેલો ખોરાક પૂરેપૂરો ઘેંસ જેવો થઇ જાય. આ ક્રિયા ચાલતી હોય ત્યારે હોજરીમાં આવેલી ગ્રંથિમાંથી પેપ્ટીક જ્યુસ-(Peptic Juice)-તેમાં ભળે છે. આ રસમાં બે પદાર્થો રહેલા છે; પેપ્સીન (Pepsin) અને જંતુનાશનો ગુણ ધરાવનાર હાયડ્રોક્લોરીક એસીડ. એસીડને લીધે ખોરાક કાઢી જતો અટકે છે. પેપ્સીન અને હાયડ્રોક્લોરીક એસીડ ખોરાકના પ્રોટીન-સ તરવા ઉપર અસર કરે છે અને ખોરાકને પેપ્ટોન્સના રૂપમાં ફેરવી નાંખે છે. વનસ્પતિ તેમજ માંસ પદાર્થની ઉપર રહેલાં સખત પડ જે ચરબી તથા

સેલ્યુલોઝ પદાર્થના બનેલા છે તેના ઉપર અસર કરી પડને નરમ કરી નાખે છે જેથી અંદર રહેલા તરવોનું પાચન કરવામાં પચનરસ સારી રીતે મદદ કરી શકે. આ સિવાય જઠર રસમાં એક બીજો પદાર્થ છે જેને રેનેટ કહે છે. તેની અસર દૂધ ઉપર થાય છે અને તેનાથી દૂધ ફાટીને દહીં થઈ જાય છે. આ દહીંમાં કેઝીન નામનો પદાર્થ હોય છે. દહીં થાય એટલે જઠર રસની અસર તેના ઉપર થઈ કેઝીન પોતાના જીર્ણ તરવોમાં ફેરવાઈ જાય છે. આ ઉપરથી જણાશે કે જ્યારે ખોરાક હોજરીમાં દાખલ થાય છે ત્યારે તેની પ્રકૃતિ અલ્કલાઇન (Alkaline) હોય છે અને તેમાં જે પચન રસ હોય તે કારબો-હાયડ્રેટ્સ ઉપર અસર કરે છે. જેમ જેમ ખોરાક હોજરીમાં ધૂમે અને તેમાં જઠર રસ ઉમેરાય તેમ તેમ તે ખોરાકની પ્રકૃતિ એસીડ (Acid) થતી જાય. જ્યાં સુધી હોજરીમાં મોંમાંથી આવેલો પચન રસ અલ્કલાઇન રહી શકે ત્યાં સુધી ખોરાકમાં પચવામાં રહી ગયેલા કારબો-હાયડ્રેટ્સ ઉપર તેની અસર ચાલુ રહ્યાં કરે છે પણ એસીડનું પ્રમાણ વધતું જાય તેમ તેમ તેની અસર ઓછી થતી જાય. હોજરીમાં એસીડને લીધે ખાસ કરી પ્રોટેઇન્સનું પચન થાય છે. જ્યારે હોજરીમાં રહેલા ખોરાકની પ્રકૃતિ તદ્દન એસીડ થઈ જાય ત્યારે જ તેનું નીચેનું મોઢું-પાયલોરસ-ઉઘટે છે. ખોરાક હોજરીમાં આવે ત્યારથી તે પાયલોરસ ઉઘટે ત્યાં સુધીમાં લગભગ ચાર કલાક થાય છે. હોજરીમાં પીલાઇ પીલાઇ ઘેંસ કરતાં પણ નરમ અને સફેદ રંગનો ખોરાક તૈયાર થાય તેને કાઇમ (Chyme) કહેવામાં આવે છે. આ કાઇમ આંતરડાંમાં દાખલ થઈ પાયલોરસની પછી આવેલા આંતરડાના ભાગમાં રહેલા ખોરાકની પ્રકૃતિ એસીડ બનાવે કે તરત જ પાયલોરસ બંધ થઈ જાય છે. પાયલોરસ પછીના આંતરડાંને નાનાં યાં આંતરડાં (સ્મોલ ઇન્ટેસ્ટાઇન - Small Intestine) કહેવામાં આવે છે. તે પાયલોરસથી શરૂ થઈ સીકમ (Cecum) આગળ પૂરાં થાય છે. તેની લંબાઈ ૨૦ થી ૨૪ ફીટ જેટલી છે. સીકમ આગળ જ્યાં તે મળે છે ત્યાં આપોઆપ બંધ થાય એવો દરવાજો છે જેને ઇલીઓસીકલ વાલ્વ

કહે છે. હોજરીની માફક આંતરડાં પણ સ્નાયુના બનેલાં છે અને તેની અંદર બહાર એક એક આવરણ છે. અંદરનાને મ્યુક્સ મેમ્બ્રેન અને બહારનાને પેરીટોનીઅમ કવરીંગ કહે છે. નાના આંતરડાંના ત્રણ વિભાગ છે. પાયલોરસથી શરૂ થતાંને ડીઓડીનમ, ત્યાર પછી જેજુનમ અને છેલ્લાંને ઇલીઅમ કહે છે.

ડીઓડીનમ(Deudenum)ની લંબાઈ દશ ઇંચ છે. તેનો આકાર ઘોડાની નાળ જેવો છે. નાળના ગોળ ભાગમાં ઉપદૂકપિંડ (Pancreas)નું માથું ગોઠવાયલું છે, અને પેન્ક્રીઆસનો રસ તેમજ પિત્તથેલીમાંથી આવતું પિત્ત આ ભાગમાં ખોરાકની સાથે મળે છે. આ ભાગ પેટની પાછલી દીવાલને ચોટેલો છે.

જેજુનમ (Jejunum) એ ડીઓડીનમ અને ઇલીઅમની વચ્ચેનો ભાગ છે, તેની લંબાઈ આશરે સાડા સાત ફીટ છે.

ત્રીજો ભાગ ઇલીઅમ (Ileum) ના નામથી ઓળખાય છે. તેની લંબાઈ સાડા દશથી સાડા બાર ફીટ છે. જ્યાં આ ભાગ બૃહદંત્ર (લાર્જ ઇન્ટેસ્ટાઇન—Large Intestine)ની સાથે મળે છે તે સંગમને વલ્વિતાંત્ર અંત્રકૂપસંગમ (ઇલીઓ સીકલ જંક્શન—Ilio Cecal Junction) કહે છે. જેજુનમ અને ઇલીઅમ પેટના પાછલા ભાગને પંખાના આકારના પડદાથી જોડાયેલું છે. આ પડદો પહોળો હોઇ આંતરડાં છૂટાં હોય એમ લાગે છે અને પડદાની પેટને લાગેલી કિનારી આંતરડાંને લાગેલી કિનારી કરતાં નાની હોવાથી આંતરડાં ગોળ ગોળ ઢાકડાંની માફક ગોઠવાયલાં લાગે છે. આ પડદાના બે પડમાં પુષ્કળ રક્તવાહિની (આર્ટરીઝ) આવેલી છે જેમાંથી આંતરડાંને સારા પ્રમાણમાં ઓખખું લોહી મળે છે. આંતરડાંમાંથી નીકળતી શિરાઓ—(વેઇન્સ) પોર્ટલ વેઇનમાં મળે છે. આંતરડાંનું અંદરનું પડ—(મ્યુક્સ મેમ્બ્રેન) હોજરીના મ્યુક્સ મેમ્બ્રેન જેવું કચ્ચલીવાળું છે અને તેના ઉપર બારીક કાંટા છવાયેલાં છે જેને વીલાઇ કહે છે.

ખોરાક જેવો ડીઝોડીનમમાં આવે કે તેમાં લીવરમાં બનતું અને પિત્તથેલીમાં ભરાઇ રહેલું પિત્ત-(બાઇલ)-પિત્તનળી મારફત નીચે જતરી ખોરાકમાં મળે છે. પેન્ક્રીઆસનો રસ પણ ત્યાંજ આગળ ખોરાકમાં મળે છે. ઉપરૂકપિંડ રસ-પેન્ક્રીઆસનો રસ ખોરાકનો સૌથી ઉત્તમ પાચન રસ છે. પિત્ત ચરબી (ફેટ્સ)ને પચાવે છે પણ પેન્ક્રીઆસના રસ જેટલું ઉપયોગી નથી. પેન્ક્રીઆસના રસની પ્રકૃતિ અલ્કલાઇન-ખારી હોય છે, તેમાં રહેલા મુખ્ય પદાર્થને ટ્રીપ્સીન (Trypsin)-કહેવામાં આવે છે. આ ટ્રીપ્સીન વડે હોજરીમાં શરૂ થયેલું પ્રોટેઇન-સતું પાચન કાર્ય પૂરું થાય છે. તે ઉપરાંત ચરબી, સાકર અને સ્ટાર્ચ-કાંજ પદાર્થો જેતું પાચન હોજરીમાં એસીડ હોવાને લીધે અટકી ગયું હતું તે ચાલુ થાય છે. પિત્ત અને પેન્ક્રીઆસના રસ ઉપરાંત આંતરડાંમાંથી એક રસ પેદા થાય છે જેને સક્સ એન્ટેરીકસ (Succus Entericus) કહેવામાં આવે છે. હોજરીમાંથી કાઇમ જ્યારે ડીઝોડીનમાં આવે અને તેમાં પિત્ત બળે છે એટલે તેનો રંગ લીલો થઇ જાય છે પણ પછીથી તે પીળો થઇ જાય છે. આંતરડાંનાં સ્નાયુનાં સંકોચનથી તેમાં રહેલો ખોરાક નીચેના ભાગમાં ધકેલાય છે. સંકોચન ઉપરના ભાગમાં થાય કે નીચેનો ભાગ ઢીલો પડે ને ખોરાક તેમાં ધકેલાય. આ ઢીલો પડેલો ભાગ સંકોચાય એટલે તેની નીચેનો ભાગ ઢીલો થાય. આમ ઉપરથી નીચે જેમ મોજાં આવતાં હોય તેમ થાય છે તેથી ખોરાક ડીઝોડીનમમાં આવ્યા બાદ આસ્તે આસ્તે નીચે જતરતો જાય છે. આ મોજાંની માફક આંતરડાંની હિલચાલ થાય છે તેને પેરીસ્ટાલ્ટીક મુવમેન્ટ્સ (Peristaltic Movements) કહેવામાં આવે છે. આ પ્રમાણે ખોરાકને આસ્તે આસ્તે વીસ શ્રેઃ નીચે જતરવું પડે છે. તે દરમ્યાન તેનું પાચન અને શોષણ થાય છે. શોષણક્રિયા થતાં પહેલાં ખોરાકનું પાચન થઇ તે એક રસ જેવો પ્રવાહી બને છે. ફક્ત ચરબી સિવાય બધા પદાર્થ આ પ્રવાહીમાં ઝોગળી બચલા હોય છે. જુદા જુદા પાચન રસની ખોરાક પર થતી અસરને લીધે પ્રોટેઇન ઝોગળી બધાં તેમાંથી પેપ્ટોન્સ થાય છે. ઝોગળે નહિ એવાં કાંજ-સ્ટાર્ચ-થી ભરેલા કારબોહાઇડ્રેટ્સ

ઉપર પેન્ક્રીઆસના રસની અસર થતાં તેમાંથી સાકર બને છે. આ સાકર અને ખોરાકની સાથે લીધેલી ઓગળી જાય તેવી સાકરનું શોષણ થાય છે. ચરબી તદ્દન ઓગળી જતી નથી પણ તે અતિશય ઘ્વરીક થઈ જાય છે અને પેન્ક્રીઆસના રસ અને પિત્તની અસરથી તે મલાષ જેવી બની જાય છે.

આ પાચન થયેલા પદાર્થોનું શોષણ કેવી રીતે થાય છે ?

આંતરડાંના અંદરના પડ-મ્યુક્સ મેમ્બ્રેનનું વર્ણન ઉપર ક્યું છે. મ્યુક્સ મેમ્બ્રેન ઉપર આગળના આકારના કાંટા (Villi) પુષ્કળ છે. આ વિલાઇની મારફત ખોરાકનું શોષણ થાય છે. મલાષ જેવી થઈ ગયેલી ખોરાકમાં રહેલી ચરબીનું શોષણ આંતરડામાં આવેલી લસિકાવાહિની મારફત થાય છે. આ લસિકાવાહિનીઓ મારફત ચરબી જેને કાઇલ (Chyle) કહેવામાં આવે છે, તે ઉપર ચઢી આખરે થોરેસીક ડક્ટ મારફત સુપીરીઅર વીનાકેવામાં મળે છે. પેપ્ટોન્સ, સાકર અને ખોરાકમાં રહેલા ઓગળી ગયેલાં ખાર વિલાઇમાં આવેલી કેશશિરા-કેપીલરીઝ-મારફત વેધ-સમાં શોષાઈ જાય છે. મોટાં આંતરડાં-(લાન્ઝ ઇન્ટેસ્ટાઇન) સુધી ખોરાક પહોંચે ત્યાં સુધીમાં લગભગ ખોરાકના ૯૦ ટકા જેટલાં સત્તેવોનું શોષણ થઈ જાય છે, પણ પાણીનું શોષણ ન થવાથી તેનો દેખાવ હજુ પણ વટાણાની કાંજી (પીસુપ) જેવો રહે છે.

નાના આંતરડાં-સ્મોલ ઇન્ટેસ્ટાઇન-જ્યાં મોટાં આંતરડાંને મળે છે તે સંગમ આગળ મોટાં આંતરડાંના ભાગ ગોળ થેલી જેવો છે તેને સીકમ (Cecum) કહે છે. પેટના જમણા પડખાના છેક નીચેના ભાગમાં આ આવેલું છે અને તે પેટના પાછલા ભાગને ચોટિલું છે. થેલીના ઉપલા ભાગમાં એક બાબુએ સ્મોલ ઇન્ટેસ્ટાઇન મળે છે. ત્યાં આગળ ઇલીઓસીકલ વાલ્વ છે. ખીજી બાબુથી મોટા આંતરડાંના ઉપર ચઢતો ભાગ છે જેને એસેન્ડીંગ કોલન-(Ascending Colon) કહેવામાં આવે છે. સીકમમાંથી એક પેનસીલ જેટલો જાડો અને એ-

ત્રણ ઇંચ લંબિ એવો ભાગ નીકળે છે તેને વરમીકોમ-એપેન્ડીક્સ-
(Appendix) કહે છે. એ ભાગનો છેડો છૂટો રહે છે અને બંધ
હોય છે. એસેન્ડીંગ કોલન જમણી બાજુના પડખામાં સ્થી ઉપર
ચક્ર-લીવર સુધી ચઢે છે. ત્યાં આગળ તે ડાબી બાજુ વળે છે ને
હોબરી ઉપર થઈ સીધું સ્પ્લીન-(સ્પ્લીન-Spleen) સુધી પહોંચે છે.
આ ભાગને ટ્રાન્સવર્સ કોલન કહે છે. ત્યાંથી ડાબા પડખામાં તે નીચે
કટીરના ઉપરના ભાગ સુધી ઊતરે છે. આ ભાગને ડીસેન્ડીંગ કોલન-
(Descending Colon) કહેવામાં આવે છે. લીવર પાસેના વાંકને
હીપેટીક ફ્લેક્ચર-(Hepatic Flexure) અને સ્પ્લીન પાસેના
વાંકને સ્પ્લીનિક ફ્લેક્ચર કહેવામાં આવે છે. આંતરડાંનો જે ભાગ
કટીરમાં ઊતરે છે તેને પેલ્વીક કોલન (Pelvic Colon) કહેવામાં
આવે છે. જે ભાગ પેલ્વીસની વચમાં નીચે ઊતરે છે અને ગુદા-
દારમાં ઉધડે છે તેને ગુદાશય-(રેક્ટમ-Rectum) કહે છે. રેક્ટમના
છેલ્લા ઇંચ ભાગને ગુદા (એનલ કેનાલ-Anal Canal) અને નીચેના
દારને ગુદાદાર-(એનસ-Anus) કહેવામાં આવે છે. આ દ્વાર બે
કુલાની વચ્ચે આવેલું છે, અને દ્વારની આગળ પાછળ ગોળ સ્નાયુઓ
વીંટળાયેલા હોઈ તેને એનલ સ્ફીનક્ટર-(Anal Sphincter) કહેવામાં
આવે છે. મોટાં આંતરડાંની લંબાઈ સાડા પાંચેક ફીટ છે અને
પહોળાઈ લગભગ અડી ઇંચ જેટલી હશે. મોટાં આંતરડાંની રચના
નાના આંતરડાંની માફકજ છે. અંદર મ્યુક્સ મેમ્બ્રેન અને બહાર
પેરીટોનીઅમ કવરીંગ છે. વચ્ચેનું પડ સ્નાયુઓનું બનેલું છે. મોટા
આંતરડાંનાં મ્યુક્સ મેમ્બ્રેનમાં કરચલી અને વિલાઈ હોતાં નથી અને
આંતરડાંના નાના નાના ભાગ પડી ગયેલાં દેખાય છે.

મોટાં આંતરડાંનું કામ નાના આંતરડાંમાંથી જે પ્રવાહી મોટાં
આંતરડાંમાં દાખલ થાય છે તેમાંથી પાણી શોષી લેવાનું છે. જેમ
જેમ પ્રવાહી ખોરાક મોટાં આંતરડાંમાં નીચે ઊતરતો જાય છે તેમ તેમ
તેમાંથી પાણી ચૂસાતું જાય છે અને તેમાં રહેલો ખોરાકનો ભાગ ઘટ
યતો જાય છે. ડીસેન્ડીંગ કોલનમાં આવતાં તે સાધારણ ઝાડો જેટલો ઘટ

હોય તેટલો ઘટ થઈ જાય છે. આ પાણી ચૂસાવાની શક્તિ ઉપરાંત પાણીમાં ઓગળી ગયેલી સાકર યા તો મીઠા જેવો ખાર હોય તો તેનું પણ શોષણ મોટાં આંતરડાંમાં થાય છે. મોટાં આંતરડાંની પાણી શોષણની આ અજબ શક્તિનો લાભ જ્યારે દરદીના શરીરમાંથી કાંઈ પણ કારણસર લોહી વહી ગયું હોય અથવા તો આઘાત (શોક-shock) લાગ્યો હોય અને તેથી શરીરમાં પાણીનો ભાગ ઓછો થઈ ગયો હોય ત્યારે લેવામાં આવે છે. ગુદા રસ્તે સાકરનું યા તો મીઠાનું પાણી ચઢાવવામાં આવે છે. આ પાણી મોટાં આંતરડાંમાં આવતાંની સાથે શરીરમાં શોષાઈ જાય છે, અને લોહીમાં ઓછું થઈ ગયેલું પાણી પાછું સરખું થઈ જાય છે. તેજ પ્રમાણે જો કાંઈ દરદી મોંથી પાણી યા તો કાંઈ પણ જાતનો ખોરાક લઈ શકતો ન હોય તો તેને પણ ગુદા વાટે પ્રવાહી ખોરાક જે બીજી રીતે દવાઓથી પચી જાય તેવો બનાવી નાખ્યો હોય તેવો આપવામાં આવે છે. પણ આ ખોરાકમાંથી સાકર જલદી શોષાઈ જાય છે. પેપ્ટોન્સ ઘણાં થોડાં પ્રમાણમાં અને ચરબી લગભગ નહિ જેવીજ શોષાય છે. નાના અને મોટાં આંતરડાંના સંગમ આગળ ઇલીઓસીકલ વાલ્વ હોવાથી મોટાં આંતરડાંમાંથી કાંઈ પણ નાના આંતરડાંમાં પાછું દાખલ થઈ શકતું નથી, એટલે જે ખોરાક ગુદા વાટે ચઢાવવામાં આવે તે નાના આંતરડાંમાં પહોંચતો નથી.

જ્યારે ખોરાક ડીસેન્ડીંગ કોલનમાં આવે ત્યારે તેમાં પાચન થતાં રહી ગયેલો ખોરાકનો ભાગ, વધારાનો પાચન રસ, અને અનેક જંતુઓ (બેસીલસ કોલાઇ) હોય છે. આને મળ કહેવામાં આવે છે. આ મળમાં રહેલા પદાર્થ શરીરને હાનિકારક છે. મોટાં આંતરડાંમાં ખોરાકની પ્રકૃતિ એસીડ-આમ્લ હોય છે, જેથી તેમાં જંતુઓ હોવા છતાં કોઈ ઉત્પન્ન થતો નથી; પણ જ્યારે એસીડનું પ્રમાણ ઓછું હોય ત્યારે કોઈ ઉત્પન્ન થાય છે અને મળ ઘણો વાસ મારે છે. જ્યારે મળ અમુક પ્રમાણમાં બેગો થાય છે ત્યારે આંતરડાં સંકોચાય છે અને રેક્ટમમાં થઈ પેટના સ્નાયુઓના દબાણના જોરથી ગુદાદ્વાર માર્ગે બહાર નીકળે

છે. સાધારણ રીતે આ ક્રિયા ચોવીસ કલાકમાં એક વખત થાય છે અને તેના ઉપર મનુષ્યનો અંકુશ પણ રહી શકે છે.

મનુષ્ય આહાર તથા તેમાં રહેલા જુદા જુદા મૂળ પદાર્થ સંબંધી તથા તેના પાચન સંબંધી થોડી માહિતી મેળવવી જોઈએ.

ખોરાક

શરીરને ટકાવી રાખવા તેમજ તેની વૃદ્ધિ થવા ખોરાકની જરૂર છે. શરીરમાં અસુક પ્રમાણમાં ગરમી રહે છે. આ ગરમી જો ચાલુ રહે તોજ જુદા જુદા અવસ્થામાં પ્રેરણા શક્તિ-(એનર્જી-Energy) રહી શકે છે. ખોરાકમાંથી જોઈતાં સત્ત્વો જો મળે તોજ શરીરના દરેક ભાગમાં નવી શાલા (Cells) ઉત્પન્ન થાય છે. નવી શાલાની ઉત્પત્તિનું પ્રમાણ બાદ્ય તેમજ યુવાવસ્થામાં વધુ હોય છે.

શરીરને નીચેના પ્રકારના ખોરાકની જરૂર છે:—

૧. પ્રથિન સત્ત્વ (પ્રોટીન-સ-Proteins).
૨. કાર્બોહાઇડ્રેટ સત્ત્વ-(કાર્બો હાઇડ્રેટ-સ-Carbohydrates).
૩. ચરબી યા મેદ સત્ત્વ-(ફેટ-સ-Fats).
૪. ક્ષાર સત્ત્વ-(સોલ્ટ-સ-Salts).
૫. પાણી-(વોટર-Water).
૬. જીવન સત્ત્વ (વીટેમીન-સ-Vitamins).

આ બધાં સત્ત્વોની ઓછાવતા પ્રમાણમાં શરીર સુખાકારી અને વૃદ્ધિ માટે દરેક અવસ્થામાં જરૂર હોય છે. તે બધાં સત્ત્વો રોજના ખોરાકમાંથી મળ્યાં કરે છે. જુદા જુદા ખોરાકમાં આ સત્ત્વોનું પ્રમાણ ઓછાવતા પ્રમાણમાં હોય છે, તેથી ખોરાક એવી જાતનો પસંદ કરવો જોઈએ કે શરીરને જોઈતાં સત્ત્વો પૂરતાં પ્રમાણમાં મળે.

ઉપરનાં સત્ત્વો કયા ખોરાકમાંથી મળે અને તે ખોરાકમાં શું શું ફેરફાર થઈ જોઈતાં સત્ત્વો કેવી રીતે મળે છે તેનો વિચાર કરીએ.

પ્રોટીન-સ (Proteins). પ્રોટીન-સ ઘઉં, કઠોળ, ખાસ કરી વાલ, વટાણા, તુવેરની ફાળ, દૂધ, ઇંડાં, માંસ, મચ્છી અને પનીર (Cheese-ચીઝ)માં હોય છે. માંસ, મચ્છી અને ઇંડામાં તે વધુ પ્રમાણમાં હોય છે. શરીરના બંધારણ અને વિકાસ માટે આ સત્ત્વની જરૂર ખાસ હોય છે. આ સત્ત્વ વગર વધુ વખત શરીર ટકી શકતું નથી. પ્રોટીન-સમાં કારબન, હાયડ્રોજન અને નાઇટ્રોજન છે. નાઇટ્રોજન શરીરને ખાસ ઉપયોગી છે. આ નાઇટ્રોજન પ્રોટીન-સ સિવાય બીજાં સત્ત્વોમાં ન હોવાથી પ્રત્યેક મનુષ્યના ખોરાકમાં પ્રોટીન-સ લેવાની જરૂર છે. નાઇટ્રોજનથી સ્નાયુની શાલાઓ (Muscle cells) બંધાય છે. કારબન બ્યારે ઓક્સીજન સાથે મળી શરીરમાં બળી જાય ત્યારે તેમાંથી કારબન ડાયોક્સાઇડ ઉત્પન્ન થાય છે. આ કારબન ડાયોક્સાઇડ ફેફસાં વાટે શરીરની બહાર નીકળી જાય છે. હાયડ્રોજન બ્યારે બળી જાય ત્યારે ઓક્સીજન સાથે મળી તેનું પાણી થઇ જાય છે અને મૂતરમાં અને આમડીના પરસેવા વાટે અને થોડું આસની બહાર નીકળતી હવામાં, શરીરમાંથી નીકળી જાય છે. આથી જણાશે કે પ્રોટીન-સ ઉપરજ આધાર રાખવાનો હોય તો તે ઘણાં મોટાં પ્રમાણમાં લેવાં જોઈએ. તે પચાવવા માટે અને તેમાંનાં આખરનાં ખરાબ તત્ત્વો શરીર બહાર કાઢી નાંખવા લીવર અને કીડનીને ગળ ઉપરાંત કામ કરવું પડે અને એટલાં પ્રમાણમાં પ્રોટીન-સ મેળવવા માટે ખોરાક પાછળ ઘણા પૈસા ખરચવા પડે.

પ્રોટીન-સ બ્યારે હોજરીમાં જાય ત્યારે જ તેનું પાચન શરૂ થાય છે. હોજરીમાં પચન રસ-(ગેસ્ટ્રીક જ્યુસ)માં પેપ્સીન અને હાયડ્રોક્લોરીક એસીડ અને રેનેટ છે તે પ્રોટીન-સને પચાવી તેના પેપ્ટોન-સ બનાવે છે. આમાંથી નાના આંતરડાંમાં આવેલાં પચન રસ-ટ્રીપ્સીન અને સકસ એન્ટ્રીકસ, એન્ટ્રેકીનેઝની મદદથી પેપ્ટોન-સના પેપ્ટાઇડ્ઝ અથવા એમીનો-એસીડ્ઝ બનાવે છે. પ્રોટીન-સનાં ખરાં તત્ત્વો એમીનો એસીડ્ઝ છે. આંતરડાંમાંથી શોષાઇ તે પ્રથમ યકૃત (લીવર)માં જાય છે. ત્યાં લીવર સેલ્સના પ્રભાવવડે તેમાંથી નાઇટ્રોજન-યુરીઆ બને છે. આ યુરીઆ લોહીમાં

શોષાય છે. શરીરને જોઇતો નાયટ્રોજન ચૂસાઈ જઈ બાકી રહેલો યુરીઆ મૂત્રાશયમાંથી પેશાબમાં શરીરની બહાર નીકળી જાય છે.

કાર્બો હાયડ્રેટ્સ-સાકર અને કાંજી પદાર્થ. કાર્બોહાયડ્રેટ્સ સાકરમાં તેમજ ચોખા, એરોઈટ, બટાકા, દ્રાક્ષ, મધ, શેરડી, જુદી જુદી જાતનાં ફળ, દૂધ અને અનેક જાતનાં અનાજમાં રહેલાં છે. કાર્બોહાયડ્રેટ્સ કારબન અને હાયડ્રોજનના બનેલા છે. જ્યારે શરીરમાં તે બળી જાય છે ત્યારે તેમાંથી કાર્બોનીક એસીડ ગેસ અને પાણી બને છે અને તે ક્રિયા ચાલતી હોય ત્યારે શરીરમાં ગરમી અને પ્રેરક શક્તિ (એનર્જી) ઉત્પન્ન થાય છે. આ ઉપરાંત કાર્બોહાયડ્રેટ્સમાંથી ચરબી બને છે અને શરીરમાં જુદા જુદા ભાગમાં તે ભરાઈ રહે છે. ખોરાકમાં કાર્બોહાયડ્રેટ્સ જ્યારે ન મળે ત્યારે આ ચરબીનો ઉપયોગ થાય છે. ખોરાક મોંમાં મૂકી ચાવવા માંડતાં જ કાર્બોહાયડ્રેટ્સનું પચન શરૂ થાય છે, તેમાં લાળ (સેલાઈવા) ભળી, લાળમાં રહેલાં અલકલાઈન પ્રતિના ટાપેલીન રસ કાર્બોહાયડ્રેટ્સમાં રહેલાં પોલી સેકેરાઇડ્સમાંથી ડાયસેકેરાઇડ્ઝ બનાવે છે. હોઝરીમાં એસીડ રસ હોવાથી કાર્બોહાયડ્રેટ્સ ઉપર તેની કાંઈ અસર થતી નથી અને હોઝરીમાં મેલેડો ખોરાક બધા એસીડ થઈ જાય એટલે કાર્બોહાયડ્રેટ્સના પચન-ક્રિયા બંધ થાય છે. નાના આંતરડાંમાં પેન્ક્રીઆસ રસ, પિત્ત અને આંતરડાંમાં ઉત્પન્ન થતાં સક્સ એન્ટેરીકસની અસરથી ડાયસેકેરાઇડ્ઝમાંથી આખરનાં સત્ત્વો મોનોસેકેરાઇડ્ઝ અથવા ગ્લુકોઝ બને છે. ગ્લુકોઝ પોર્ટલ શિરા મારફત લીવરમાં જાય છે. લીવરમાં ગ્લુકોઝનું ગ્લાયકોજન બને છે. ગ્લાયકોજન લીવરમાં જ એકદુરં થઈ રહે છે, આ શરીરમાં જેમ જેમ જરૂર પડે ત્યારે ગ્લાયકોજનનું પાણું ગ્લુકોઝ થઈ સ્નાયુઓમાં જાય છે. સ્નાયુઓને કામ કરવા માટે જોઈતી એનર્જી-પ્રેરક શક્તિ ગ્લુકોઝમાંથી મળે છે. ગ્લુકોઝ સ્નાયુઓમાં વપરાય નહીં તમ તે બળી જઈ તેમાંથી કારબન ડાયોક્સાઇડ અને પાણી બને છે કારબન

ડાયોક્સાઇડ ફેટ્સના મારફત અને પાણી પેશાબ અને પરસેવા રસ્તે શરીરની બહાર નીકળી જાય છે.

ફેટ્સ (Fats)—ચરબી પદાર્થ. ફેટ્સ—ચરબી પદાર્થ માંસ, ફૂલ અને બીજા વનસ્પતિ આહારમાં હોય છે. ખાસ કરી ઘી અને માખણમાં આનું પ્રમાણ વધુ છે. શરીરમાં ગરમી ઉત્પન્ન કરવા આ પદાર્થની ખાસ જરૂર છે. આથી જ લોકો ઠંડા મુઠ્ઠામાં રહે છે તેના ખોરાકમાં ચરબી પદાર્થની વધુ જરૂર રહે છે. આ ગરમી પ્રોટેઇન્સ અને કાર્બો-હાયડ્રેટ્સમાં થોડા પ્રમાણમાં રહેલી ચરબીમાંથી પણ મળે છે પણ તેનું પ્રમાણ ઘણું ઓછું હોય છે. ચરબીની પચનક્રિયા હોજરીમાં પ્રથમ શરૂ થાય છે. ત્યાં ચરબીનાં ઝીણા રજકણ થાય છે. નાના આંતરડાના ડીઆડીનમ ભાગમાં ખોરાક આવે કે તરત જ તેમાં પિત્ત ભળે છે. આ પિત્તની અસર ચરબી પદાર્થ ઉપર થાય છે. પિત્ત અને પેન્ક્રીઆસના રસની અસરથી ચરબીના બારીકમાં બારીક રજકણ થઇ ખોરાકમાં એકસરખાં મળી જાય છે. જેમ જેમ આ રજકણ આંતરડામાં નીચે ઉતરે છે તેમ તેમ પેન્ક્રીઆસ રસમાં રહેલા લાયપેઝ (Lipase) પદાર્થની અસરથી ચરબીનું પૃથક્કરણ થઇ તેમાંથી ગ્લીસરીન અને ફેટી એસીડ્ઝ બને છે. આ પદાર્થનું શોષણ નાના આંતરડાના મ્યુક્સ મેમ્બ્રેનની વિલાઇ દ્વારા થાય છે. ફેટી એસીડ્ઝ સાથે ક્ષાર મળવાથી તેમાંથી સાથુ જેવો પદાર્થ બને છે. આ શોષણ થયા બાદ બાકી રહેલા ગ્લીસરીન તથા સાથુ પદાર્થ પાછા ભેગાં થઇ ચરબીનાં રજકણ થઇ લસિકાવાહિનીમાં ખેંચાઇ જાય છે, અને Central Lacteal માં જાય છે. ત્યાં લસિકાવાહિનીમાંથી તેનું શોષણ ચાલુ રહે છે, અને આખરે થોરાસીક ડક્ટ મારફત લોહીમાં મળે છે.

આ ઉપરાંત ખોરાકમાં ક્ષાર પાણી અને જીવનસત્ત્વોવાળા (વીટમીન્સ) પદાર્થો લેવામાં આવે છે.

ક્ષાર:—ખાસ કરી કેલ્શીઅમ અને ફોસ્ફોરસની જરૂર શરીરને હોય છે. તે સિવાય થોડા જેવી ધાતુની જરૂર હીમોગ્લોબીનને માટે હોય છે.

આ બધા પદાર્થો ઓછાવતા પ્રમાણમાં શરીરને જોઇએ. તે પદાર્થો દૂધ, ઇંડાં, માંસ, અને વનસ્પતિમાંથી મળે છે. કારણ પાણી સાથે શોષણ થાય છે.

પાણી:-શરીરમાં પાણીની ખાસ જરૂર છે. અનના પચન માટે, તેમજ શોષણ માટે, લોહીના ફરવા માટે, તથા મળ વિસર્જન વગેરે ક્રિયાઓ માટે પાણી વગર ચાલે નહિ. પાણીનું શોષણ મોટાં આંતરડામાં થાય છે.

વીટેમીન્સ-જીવન સત્ત્વો. વીટેમીન્સ શું પદાર્થ છે તેનો હજી બરાબર નિર્ણય થઇ શક્યો નથી. તેના ઉપર શોષણોળ ચાલુજ છે, અને તે શરીરમાં જોઇતા પ્રમાણમાં હોય તોજ શરીર તંદુરસ્ત રહે. વીટેમીન્સ સાત આઠ જાતનાં છે. જે જોક જાતનું વીટેમીન શરીરમાં ઓછું થાય તો શરીરમાં અમુક જાતની બ્યાધિ ઉત્પન્ન થાય. અનાજ, ફળફળાદિ, શાકભાજી, દૂધ, માખણ, માંસ, ઇંડાં વગેરે પદાર્થોમાં વીટેમીન્સ રહેલાં છે. જે ખોરાક બરાબર બનાવવામાં ન આવે તો વીટેમીન્સનો તેમાંથી નાશ થઇ જાય છે. વીટેમીન્સ લેવાય અને તે પણ પ્રરતા પ્રમાણમાં, તે માટે ખોરાકની પસંદગી અને ખોરાક તૈયાર કરવાની રીત ઉપર ખાસ બહુ રાખવું જોઇએ. શરીરમાં ચરબી અને લીવરમાં વીટેમીન્સનો સંગ્રહ થાય છે.

સાધારણ રીતે ઘણી જાતના ખોરાકી પદાર્થોમાં શરીરને જોઇતાં ત્રણે સત્ત્વો હોય છે, પણ દૂધ જેવો જોકે પદાર્થ નથી કે જેમાંથી જોઇતાં બધાં સત્ત્વો પ્રરતાં પ્રમાણમાં મળે. હિન્દુસ્તાનમાં ગાયનું દૂધ બહુ મળે છે અને તેનો ઉપયોગ કારા પ્રમાણમાં થવો જોઇએ. માયના દૂધમાં શું શું સત્ત્વો સમાયલાં છે અને કેટલાં પ્રમાણમાં એ જોઇશું તો માલમ પડશે કે દૂધ લેવાની આપણને ખાસ જરૂર છે. દૂધમાં ૮૭ ટકા પાણી, ૪ ટકા પ્રોટેઇન, ૪ ટકા ફેટ અને ૪૩ ટકા દૂધની સાકર અને તે ઉપરાંત ક્ષાર અને બીજાં સત્ત્વો છે. આથી જણાશે કે શરીરને જોઇતાં દરેક સત્ત્વો દૂધમાં છે અને બાળક અને મોટાં

બધાને માટે દૂધ પોષક પદાર્થ છે. શરીરને જોઇતું નાયટ્રોજન ખોરાકમાં લેવાતા પ્રોટેઇન-સમાંથી પૂરતું મળે છે. જો આ પૂરતું ન મળે તો ભૂખમરો (Starvation) ની અસર શરૂ થાય. ગમે તેટલું કાર્બોહાયડ્રેટ્સ અથવા ફેટ લેવામાં આવે તો પણ શરીરને જોઇતું નાયટ્રોજન તેમાંથી મળતું નથી. જો પ્રોટેઇન-સવાળો ખોરાક લેવામાં ન આવે તો શરીરને જોઇતા પ્રોટેઇન-સ, સ્નાયુઓ અને ચરબીમાંથી ખેંચી લેવામાં આવે છે અને ભૂખમરો ઉત્પન્ન થઇ આખરે માણસ મરી જાય છે. પ્રોટેઇન-સનું પ્રમાણ શરીરમાં એક સરખું રહ્યાં કરે છે. ખોરાકમાં મળેલાં પ્રોટેઇન-સમાંથી ફક્ત અમુક જ ભાગ (સ્નાયુઓ વગેરેમાંથી જોડેલું ખરાબ પ્રોટેઇન-સ બહાર નીકળી જાય તેટલો જ ભાગ) શરીરમાં રહે છે. બાકીના બધાં પ્રોટેઇન-સ બહાર નીકળી જાય છે. ફક્ત નાના બાળકમાં અને યુવાન મનુષ્યમાં સ્નાયુઓના બંધન અને વૃદ્ધિ માટે વધુ નાયટ્રોજન જોઇએ તેથી તે સ્થિતિમાં વધુ પ્રોટેઇન-સ શરીરમાં રહે છે. તેજ પ્રમાણે ગર્ભાવસ્થામાં સ્ત્રીઓને પણ બાળકના બંધારણ માટે પ્રોટેઇન-સની વધુ પ્રમાણમાં જરૂર હોય છે. આવી જરૂરીઆત દૂધ સારા પ્રમાણમાં પૂરી પાડે છે. જો પ્રોટેઇન-સ જોઇએ તે કરતાં વધુ પ્રમાણમાં લેવામાં આવે તો તેથી ફાયદો નથી પણ હિલડું તે વધારાના પ્રોટેઇન-સમાં જોઇતા ફેરફાર કરવામાં અને તેમાંના બિનઉપયોગી પદાર્થને શરીરની બહાર કાઢવામાં લીવર અને કીડનીને અતિશય કામ કરવું પડે છે, એટલું જ નહિ પણ જો આ નકામા પદાર્થો જલદી નીકળી ન જાય તો તે (બિનઉપયોગી યુરીઆ-યુરીક એસીડ-જેવાં પ્રોટેઇન-સનાં પદાર્થો) શરીરમાં ભરાઇ રહી હાનિ કરે છે. કાર્બોહાયડ્રેટ્સ અને ફેટ જલદી પચે છે અને તેમાંથી ગરમી અને પ્રેરણાશક્તિ જલદી મળી શકે છે. બિનઉપયોગી પદાર્થો તેમાંથી ધણા પેદા થતા નથી અને તે પદાર્થોના શરીરમાં ભવિષ્યના ઉપયોગ માટે સંગ્રહ પણ સારા પ્રમાણમાં થાય છે. ખોરાકનું માપ તેમાં રહેલી પ્રેરણાશક્તિ-(Energy Producing Capacity) ઉપર રહેલું છે અને તે શક્તિ કેલરી વેલ્યુ (Calory Value) માં મપાય છે. એક લીટર પાણીની ગરમી એક ડીગ્રી વધારવા

માટે જેટલી ગરમી જોઈએ તેને એક ફેલરી કહે છે. એક ઔસ પ્રોટેઇન્સ અને કારબો હાયડ્રેટ્સમાં લગભગ સરખું જ ફેલરી વેલ્યુ- (૧૨૦-જેટલું) છે. ચરબીમાં તેથી બમણાં કરતાં પણ વધુ-૨૫૦- જેટલી ફેલરીઝ હોય છે. એક ઔસ માના અને ગાયના દૂધમાં લગભગ ૨૨ ફેલરી છે. બાળકના ખોરાકની તેના વજનના પ્રમાણમાં ફેલરી વેલ્યુ ગણાય છે. એક રતલે ૫૦ ફેલરી ગરમી ઉત્પન્ન થવી જોઈએ, અને તેના ખોરાક અને તેનું પ્રમાણ તે ઉપરથી નક્કી કરી શકાય છે.

પ્રકરણ ૭ મું

ચક્રત-કલેબુ (Liver)

તથા

નલિકારહિત ગ્રંથિઓ (Ductless Glands)

કલેબુ પેટની અંદર ઉપરના બમણા ભાગમાં ઉદરપટલ (Diaphragm) ની નીચે આવેલું છે. તે શરીરમાંની ગ્રંથિઓ-પિંડોમાં સૌથી મોટામાં મોટું પિંડ છે. તેનું કાર્ય પણ શરીરમાં ઘણું જ મહત્વનું છે. ખોરાકમાં લીધેલા પદાર્થો આંતરડામાં શોષાઇ પોર્ટલ વેઇન દ્વારા કલેબમાં જાય છે. ત્યાં પોર્ટલ વેઇનની કેશવાહિતી શિરાઓ આખા કલેબમાં પ્રસરી જાય છે. પોર્ટલ વેઇન મારફત આવેલાં ખોરાકનાં તત્ત્વો, પ્રોટેઇન્સમાંથી થએલાં પેપ્ટોન્સ, કારબોહાયડ્રેટ્સમાંથી સાકર, અને ચરબીમાંથી ફેટી એસીડ્ઝ તથા સાકર વગેરે કલેબમાં આવે છે. તે તત્ત્વોનું પાછું કલેબમાં રૂપાંતર થાય છે અને ફેલાકનેા સંગ્રહ થાય છે. પેપ્ટોન્સનું રૂપાંતર એમીનો એસીડ્ઝ થાય છે અને લોહીમાં શોષાઇ શરીરના સ્નાયુબંધનમાં કામ આવે છે. એમીનો એસીડ્ઝ લોહીમાં ચૂસાઇ જતાં જ બાકી રહે તે શરીરને ઉપદ્રવ કરતાં હોવાથી કલેબમાં જાય છે. ત્યાં તે બદલાઇ તેનો એમોનીઆ થઇ તેમાંથી યુરીઆ (Urea) થઇ લોહીમાં ચૂસાઇ મૂત્રાશય મારફત પેશા-

બમાં શરીરની બહાર નીકળી જાય છે. સાકરનો અમુક ભાગ લોહીમાં શોષાઈ વધારાના ભાગનો કલેજમાં સંગ્રહ થાય છે. આ સાકર ગ્લુકોઝના રૂપમાં હોય છે. સંગ્રહ થવા માટે તેનું રૂપાંતર થઈ ગ્લાઇસેરોજન થાય છે અને ગ્લાઇસેરોજન તરીકે તે કલેજમાં રહે છે. જ્યારે લોહીમાં સાકરની જરૂર પડે ત્યારે સંગ્રહેલા ગ્લાઇસેરોજનનું પાછું ગ્લુકોઝ થઈ લોહીમાં ચૂસાઈ જાય છે. ચરબીના પદાર્થનું તે જ પ્રમાણે કલેજમાં પૃથક્કરણ થઈ તેમાંથી શરીરને જોઈતી ગરમી પેદા થાય છે. આ ઉપરાંત જીર્ણ થઈ ગયેલાં રક્તપિંડુમાંથી યકૃતાણુઓ-લીવર સેલ્સ-પિત્ત તૈયાર કરે છે. આ પિત્ત પિત્તવાહિની મારફત પિત્તાશય (Gall Bladder)માં જાય છે. ત્યાં તેનો સંગ્રહ થાય છે. જ્યારે ખોરાક હોજરીમાંથી આંતરડાના ડીઓડીનમ ભાગમાં આવે છે ત્યારે તે પિત્ત-નલિકા મારફત પેન્ક્રીઆસના રસ સાથે ખોરાકમાં મળે છે, અને પચનક્રિયામાં મદદ કરે છે. કલેજનું રક્તાણુઓ પણ તૈયાર કરે છે. તે સિવાય ખોરાકની પાચનક્રિયાને અંગે ઉત્પન્ન થતાં કેટલાંક શરીરને હાનિકારક પદાર્થોનો કલેજમાં ફેરફાર થાય છે અને નિર્ગુણી થઈ શરીર બહાર નીકળી જાય છે. આ ઉપરથી જણાશે કે યકૃત-કલેજનું-(Liver) એ ઘણું મહત્ત્વનું પિંડ છે.

નલિકારહિત ગ્રંથિઓ-(Ductless Glands).

અંતઃસ્રાવ ગ્રંથિઓ-(Endocrine Glands).

પચનવ્યૂહની ક્રિયાનું વર્ણન કરતાં આપણે જોયું કે પચનક્રિયાને મદદ કરવા હોજરી, આંતરડા, લીવર અને પેન્ક્રીઆસની રસગ્રંથિમાંથી અમુક પ્રકારનો પચનરસ પેદા થઈ નળીઓ માર્ગે ખોરાકને મળે છે.

આ પ્રમાણે શરીરની પ્રકૃતિ સુખરૂપ રાખવા અને શરીરના બીજા વ્યૂહના કાર્યમાં મદદ કરવા કેટલીક રસગ્રંથિઓ શરીરમાં છે. આ રસ-ગ્રંથિઓનો રસ ખાસ નળીઓ દ્વારા બહાર નીકળી મોટી શિરામાં ન મળતાં તે ગ્રંથિઓમાંજ રહેલા કેશવાહિની શિરા અને સૂક્ષ્મ લસિકા-વાહિની દ્વારા સીધો લોહીમાં ચૂસાઈ જઈ તેની જુદી જુદી અસર જુદે

જુદે ઠેકાણે થાય છે. આ પ્રમાણે તેનો રસ નળીઓ મારફત ન જતો હોવાથી તેને નલિકારહિત ગ્રંથિ અથવા તો અંતઃસ્રાવ ગ્રંથિ કહેવામાં આવે છે. આવા પ્રકારની ગ્રંથિઓમાં ધાટાગ્રંથિ (Thyroid Gland), અધિવૃક્ક ગ્રંથિ (Adrenal Gland), અધોશ્લ ગ્રંથિ (Pituitary Gland), ઉપદૂકપિંડ (Pancreas), બરોળ (Spleen), અંડકોશ (Ovary), અને મુષ્ક (Testes) એ મુખ્ય છે. આ ગ્રંથિમાં તૈયાર થનાર રસને અંતઃસ્રાવ (Internal Secretion) કહેવામાં આવે છે. વિશિષ્ટ રાસાયણિક દ્રવ્ય આ ગ્રંથિઓમાં રહેલાં છે તેને પ્રવર્તક (Hormone) કહેવામાં આવે છે. અંતઃસ્રાવ હરહંમેશ ગ્રંથિઓમાં થયે જાય છે, અને લોહીમાં શોષાય છે. જો કોઈ ગ્રંથિમાં આ રસ ઓછો પેદા થતો હોય તો શરીરમાં તે પ્રમાણે વિપ્રાર થાય છે. આ વિકારનો ઉપાય કરવા ઘણી શોધખોળ પછી હવે પ્રાણીઓમાં રહેલી તેવી ગ્રંથિઓમાંથી રાસાયણિક પદાર્થો અથવા દ્રવ્યો બનાવી શકાય છે, જેને હોર્મોન (Hormone) કહે છે. આ હોર્મોન્સ મનુષ્યને આપવાથી અંતઃસ્રાવની જેવીજ અસર થાય છે.

ધાટાગ્રંથિ-(Thyroid Gland). ધાટા ગ્રંથિ શ્વાસનલિકા (Wind Pipe) ની બંને બાજુએ અને ગળાના જરા નીચેના ભાગમાં આવેલી છે. તેના સ્રાવમાં થાયરોક્સીન (Thyroxine) નામનો પદાર્થ છે. આનું ખાસ કામ નાનપણમાં શરીરની વૃદ્ધિ અને ચયાપચય (Metabolism) વધારવાનું છે. જેમ બળતા દીવાને વધુ હવા અપાય તો તેની વાટ જોસથી સળગે અને તેજ જલદી બળી જાય તેજ પ્રમાણે ધાટા ગ્રંથિઓનો સ્રાવ શરીરમાં જાય એટલે શરીરમાં રહેલાં દ્રવ્યો વધુ પ્રમાણમાં અને જલદી બળી જાય છે. જો આ ગ્રંથિનો રસ ઓછા પ્રમાણમાં ઉત્પન્ન થતો હોય અને શરીરમાં તેની ઊણપ રહે તો શરીર નબળું અને રચૂળ થઈ જાય છે, મગજ શક્તિ અને શારીરિક શક્તિ મંદ પડી જાય છે, અને માસિક સ્રાવ ઘટી જાય છે. જો રસનું પ્રમાણ વધુ હોય તો ધાટાગ્રંથિ મોટી થઈ જાય, આંખ બહાર આવી જાય છે, શરીર પાતળું થઈ જાય અને પ્રકૃતિ બેચેન અને

ગીડિયણ બની જાય છે. નાડી ઝડપથી ચાલે છે, નસ તંતુઓ સતેજ થવાથી શરીરમાં ધ્રુજારો રહે છે અને ઘટકાવયવ જ્વલન—Basal Metabolism વધી જાય છે.

જો જન્મથી ઘાટાગ્રંથિસ્ત્રાવની ખામી હોય તો બાળક તદ્દન ઠીંગણું રહી જાય છે. શારીરિક અને માનસિક શક્તિ આવતી નથી, તેમજ જનનેન્દ્રિયો પણ ખીણતી નથી. બાળક મોટું થાય તો પણ જાડું, ઠીંગણું અને બેડોળ રહે છે.

ઘાટાગ્રંથિ અને પ્રજ્ઞેત્પાદન ગ્રંથિઓ જેવી કે મુષ્ક અને અંડકોશની અસર એક બીજા ઉપર ધણી રહે છે. સ્ત્રીમાં ઘાટા ગ્રંથિનો અંતઃસ્ત્રાવ ઓછો હોય તો પહેલાં માસિક સ્ત્રાવ ધણો જાય છે અને પછી તે સમૂળગો બંધ થઈ જાય છે. જો તેનું પ્રમાણ વધારે હોય તો માસિક અનિયમિત અને ઓછો થઈ જાય છે. ઘાટાગ્રંથિ યુવાવસ્થા શરૂ થતી વખતે, માસિક ઋતુ વખતે અને ગર્ભાવસ્થામાં થોડી ધણી મોટી થાય છે.

બીજી અંતઃસ્ત્રાવગ્રંથિ જે શરીરમાં ઘણું અગત્યનું કામ કરે છે તે અધારૂઢગ્રંથિ (Pituitary Gland) છે. તે માથાની ખોપરીમાં અને મગજને તળીએ આવેલી છે. તેના બે ભાગ છે. આગળો પૂર્વ-ભાગ (Anterior Lobe) અને પાછળો પશ્ચિમ ભાગ (Posterior Lobe).

પૂર્વભાગનો સ્ત્રાવ શરીર બંધારણ અને તેની વૃદ્ધિનું નિયંત્રણ કરે છે. જો પૂર્વ ભાગનો સ્ત્રાવ (Anterior Pituitrine Secretion) ઓછો હોય તો મનુષ્યનું કદ નાનું અને પાતળું અને હાથપગ ટુંકા, એવું થઈ જાય છે. જો વધુ હોય તો શરીર રાક્ષસી બની જાય છે.

સ્ત્રીમાં પૂર્વ ભાગમાંથી બે પ્રકારના રસ ઉત્પન્ન થાય છે. એકને પ્રોલન 'એ' અને બીજાને પ્રોલન 'બી' નામ આપવામાં આવ્યાં છે. પ્રોલન 'એ'થી સ્ત્રીના અંડકોશમાં આવેલા ઓરીઅન ફોલીકલ્સને ઉત્પન્ન કરી તેની વૃદ્ધિ કરે છે, જ્યારે પ્રોલન 'બી' ફોલીકલ્સ પરિપક્વ

અથે તેમાં કાર્બસ ટ્યુટીઅમ ઉત્પન્ન કરવામાં મદદ કરે છે. પૂર્વ ભાગનો સ્ત્રાવ વધુ પ્રમાણમાં બનતો હોય અને શરીરમાં શેષાતો હોય તો હાથપગના આંગળાં હાડકાં તથા બેડે જડખાના અને માથાનાં હાડકાં મોટાં અને જડાં થઇ જાય છે. વિષયવાસના પહેલાં વધી પછી મંદ પડી જાય છે. સ્ત્રીમાં માસિક સ્ત્રાવ ઓછો થઇ પુરુષત્વનાં ચિન્હો ઉભાં થતાં દેખાય છે, જેવાં કે ચહેરા ઉપર વાળનું ઊગવું, અવાજ જડો અને ધટ થવો વગેરે.

પશ્ચિમ ભાગ (Posterior Lobe) ના સ્ત્રાવની અસર અને ચિહ્નક સ્નાયુ જેવાં કે આંતરડાં, રક્તવાહિની, ગર્ભાશય વગેરેના ઉપર થઇ તેનું આક્રમ્યન થાય છે. લોહીનું દબાણ વધે છે. મૂત્રાશયની રક્તવાહિનીઓ સંકોચાવાથી પેશાબ ઓછો થાય છે વગેરે. આ રસમાંથી એક ખીન્ને રસ છૂટો પાડી શકાય છે. તે છૂટા પાડેલા રસની અસર સ્નાયુઓ ઉપર, ખાસ કરી ગર્ભાશય અને આંતરડાંના સ્નાયુઓ ઉપર થાય છે; તેથી લોહીનું દબાણ વધતું નથી અને પેશાબ ઓછો થતો નથી. સુવાવડના અમુક રોગ વખતે ગર્ભાશય સંકોચ માટે આ રસ જેને પીટ્રોસીન (Pitrosin) કહે છે તેનો ઉપયોગ થાય છે. આ ઉપરાંત પૂર્વ અને પશ્ચિમ ભાગના સ્ત્રાવમાં ખીન્ન પણ ફેટલાંક તરવો રહેલાં છે અને તેની અસર શરીરના જુદા જુદા ભાગમાં થોડાં પ્રમાણમાં થયા કરે છે. પૂર્વ ભાગની અસર ઘાટાગ્રંથિ ઉપર પણ થાય છે. પોસ્ટીરીઅર પીચ્યુટરીનો ઉપયોગ સુત્રાવડ વખતે ઘણી વાર કરવામાં આવે છે.

અધિવૃક્ક ગ્રંથિ (Adrenal Gland-એડ્રીનલ ગ્લેન્ડ).

આ ગ્રંથિ બેડે મૂત્રપિંડ (Kidney) ની ઉપર આવેલી છે. તેના બે ભાગ કરીએ તો કાપેલી સપાટી ઉપર બે ભાગ દેખાય છે. મધ્ય ભાગ જેને મજ્જા અથવા મેડ્યુલા (Medulla) કહે છે અને બહારનો ભાગ જેને કલ્પ (Cortex) કહે છે. આ બેડે ભાગમાંથી જુદા જુદા સ્ત્રાવ ઉત્પન્ન થાય છે. મેડ્યુલામાંથી નીકળતા રસની અસર પોસ્ટીરીઅર પીચ્યુટરીના રસ જેવી છે. તેથી રક્તવાહિનીઓ સંકોચાય

છે, હૃદય જલદી ત્રાસે છે અને લોહીનું દબાણ વધે છે. જો આ રસ ઓછો થઈ જાય તો આથી ઉત્તરી અસર થઈ માણસ અરુચિ પામે છે. ઓછું પ્રમાણ હોવાથી 'એડીસન' રોગ નામનું દરદ થાય છે, જેમાં શરીર ઓગળી જાય છે, શક્તિ ઘટી જાય છે, લોહીનું દબાણ ઓછું થાય છે અને ચામડીમાં અમુક જાતના રંગના ડાઘ પડી જાય છે. એડીનો લાઇનનો સ્ત્રાવ જ્યારે લોહીનું દબાણ ઓછું થઈ ગયું હોય ત્યારે અને જ્યારે માણસને એકાએક વિસ્ફોભ (શોક) લાગે છે ત્યારે આપવાથી ઠીક થાય છે. તે જ પ્રમાણે જો કાંઈ ઠેકાણેથી લોહી ઝરતું હોય તો આ સ્ત્રાવ લગાડવાથી બંધ થઈ જાય છે.

અરોળ-(Spleen.)

પેટમાં ઉપરના ભાગમાં હોજરીની ડાબી બાજુએ અને ડાબી બાજુની છેલ્લી ત્રણ-ચાર પાંસળીઓ નીચે અરોળ આવેલી છે. બાળકના જન્મકાળ પહેલાં રક્તાણુ અને શ્વેતાણુ અરોળમાંથી ઉત્પન્ન થાય છે. રક્તાણુનો નાશ પણ તેમાં જ થાય છે. પેટ ભરીને ખોરાક લીધા બાદ તેમાં લોહી સારી રીતે ભરાઈ રહે છે અને જેમ જેમ તેનું પચન થતું જાય તેમ તેમ તે નાની થતી જાય છે, એટલે કે ખોરાક પચાવવા હોજરીને શક્તિ આપવા જોઈતું લોહી અરોળમાં ભેળું થઈ રહે છે. અરોળમાં અંતઃસ્ત્રાવ ઉત્પન્ન થાય છે. આ સ્ત્રાવ લોહીમાં જતાં હોજરીની પચન રસ ગ્રંથિઓ ઉત્તેજિત થઈ પચન રસ હોજરીમાં રહેલા ખોરાકમાં રેડાય છે. લોહીમાં ફરતાં અનેક જંતુઓનો અરોળમાં નાશ થાય છે. મેલેરીઆ જેવા ટાઢિયા તાવના રોગમાં અરોળ ઓટી થઈ જાય છે.

ઉપર થોડીક અંતઃસ્ત્રાવગ્રંથિઓના વર્ણન પરથી સમજાશે કે આ ગ્રંથિઓ શરીરને કેટલી ઉપયોગી છે. અંડકોશ (Ovary) ના અંતઃસ્ત્રાવ સંબંધી માહિતી આગળ આપીશું. ઉલ્ક્રેકપિંડ (પેન્ક્રીઆસ) ના અંતઃસ્ત્રાવની અસરથી લોહીમાં વધુ પડતી રહેલી સાકર પચી શકે છે. આ સ્ત્રાવને ઇન્સ્યુલીન (Insulin) કહેવાય છે. ડાયાબીટીસ (Diabetes) અથવા મીઠી પેશાબના રોગમાં આનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

પ્રકરણ ૮ મું

શ્વાસન વ્યૂહ-રેસ્પીરેટરી સીસ્ટમ

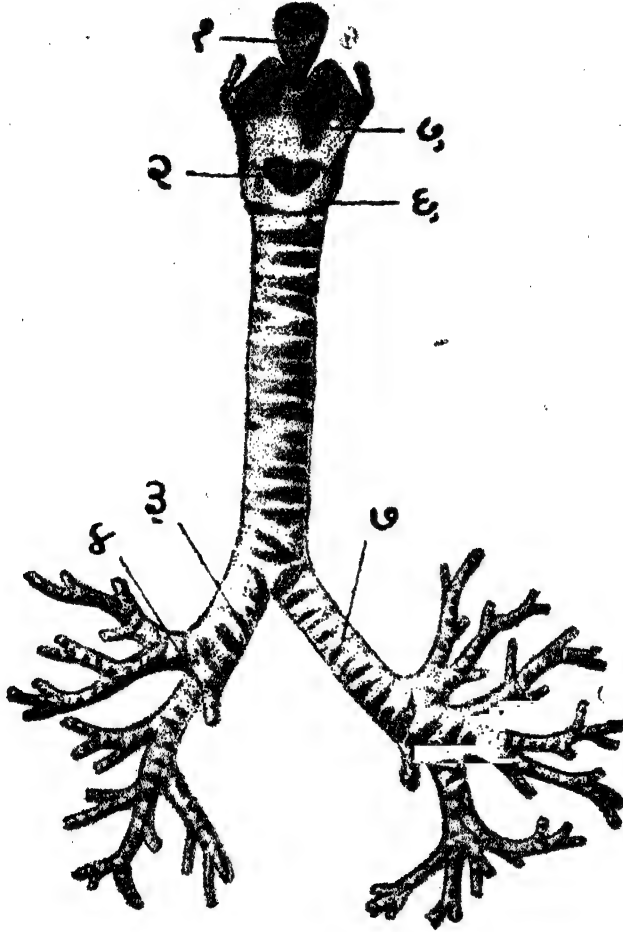
(Respiratory System)

શરીરમાં અશુદ્ધ લોહી ફેફસામાં સ્વચ્છ બને છે. ત્યાં હવામાં મિશ્રિત થઇ પ્રાણવાયુ-ઓક્સીજન-ચૂસી લઇ અને કારબન ડાયોક્સાઇડ ફેફસાના સંકોચન સાથે બહાર નીકળી જાય છે.

શ્વાસોચ્છવાસ (Respiration)

શ્વાસોચ્છવાસ સરખી રીતે થઇ શકે તે માટે અમુક માર્ગ અને અમુક ભાગ શરીરમાં બનાવેલા છે. હવા નાક મારફતે લેવામાં આવે છે. લેરીફસમાં અવાજ ઉત્પન્ન કરવાનાં સાધનો ગોઠવેલાં છે તેથી તેને સ્વરેન્દ્રિય કહે છે. લેરીફસમાંથી ટ્રેકીઆની નળી દ્વારા શ્વાસ છાતીમાં જાય છે. ત્યાં ટ્રેકીઆની બે નળીઓ થાય છે જેને બ્રોન્કસ-(Bronchus) કહેવામાં આવે છે. આ બ્રોન્કસ ફેફસાંમાં ઉઘટે છે. આ માર્ગે હવા ફેફસાંમાં આવે છે. ફેફસાં છાતીની પેટીમાં છે. દરેક બાજુએ એક એક મળી બે ફેફસાં હોય છે. ડાબા કરતાં જમણું મોટું અને ટુંકું હોય છે. જમણાના ત્રણ ભાગ છે જેને લોબ (Lobe) કહે છે. ડાબાના બે ભાગ હોય છે. ત્રિદોષ-ન્યુમોનીઆ જેવો તાવ લાગુ પડ્યો હોય ત્યારે તેના નિદાનમાં અને માવજતમાં આ જ્ઞાન કામ લાગે છે. ફેફસાં વાદળી જેવાં દેખાય છે. તે હવાથી ભરેલી કાથળીઓ છે અને કાથળીમાં અનેક ખંડો છે. આ ખંડો વચ્ચે સંબંધ હોય છે. આ ખંડને એલ્વીઓલસ (Alveolus Air Sac) કહેવામાં આવે છે. ફેફસાંની ઉપર બેપ્લુ પાતળું આચ્છાદન છે. એક પડ ફેફસાં સાથે જોડાયેલું છે ત્યારે બીજું છાતીની અંદરની દીવાલ સાથે જોડાયેલું છે. આ પડની વચ્ચે સહેજસાજ પ્રવાહી પદાર્થ રહેલો હોય છે, જેથી કરી શ્વાસોચ્છવાસ લેવાય ત્યારે ફેફસાં છાતી સાથે ઘસાતાં નથી. આ પડને Pleura

કહેવામાં આવે છે. તે બંધ હોય તેની થેલી બનેલી છે તેથી તેને
પ્લુરલ કેવીટી (Pleural Cavity) કહે છે. અમુક રાત્રીમાં



આકૃતિ ૧૭-શ્વાસનળી તથા તેના શાખા વિસ્તાર.

આ પાણી વતું અને જાડું પાતળું થઈ જાય છે. કાંઈ વખત તેમાં
પર પણ થાય છે. જ્યારે તે પાણીમાં આવા ફેરફાર થાય ત્યારે
તેના દબાણને લીધે ફેફસાં સરખી રીતે ફૂલી શકતાં નથી અને

જોષ્ટી હવા નહિ જમ શકવાથી શ્વાસોચ્છ્વાસ વગે છે અને અશુદ્ધ થાય છે. શ્વાસ અંદર લેવામાં આવે ત્યારે ફેફસાંમાં હવા જતાં તે ફૂલે છે. તેને ફૂલવામાં મદદ કરવા-છાતી અને પેટની વચ્ચે જે પડદો (ડાયાફ્રામ) છે તે નીચે ઉતરે છે અને છાતીની પાંસળીઓ ખેંચાઈ અંદરનો ભાગ મોટો થાય છે. જ્યારે શ્વાસ કાઢી નાંખીએ છીએ ત્યારે આથી ઊલટું થાય છે. આ નિયમ કુદરતી રીતે મગજમાં આવેલા શ્વાસોચ્છ્વાસ કેન્દ્રની સત્તાથી ચાલ્યાંજ કરે છે. ફેફસાંની હવાથી બરેલી બારીક થેલીઓ-એલવીઓલાયની આગળ પાછળ અશુદ્ધ લોહીની કેશવાહિનીઓ પથરાયેલી છે. હવામાં આવેલો ઓક્સીજન વાયુ અશુદ્ધ લોહીમાં ચૂસાય છે અને તેમાં રહેલો કાર્બન ડાયોક્સાઇડ બહાર નીકળી જાય છે. એલવીઓલાય અને કેશવાહિનીની દીવાલો એટલી પાતળી હોય છે કે આવી રીતે હવાની આપ લે સહેલાઈથી થઈ શકે છે. ફેફસાં પૂરેપૂરાં ફૂલી રહે તે પછી સંકોચાય છે. આથી ફેફસાંમાં રહેલી ખરાબ હવા બહાર નીકળી જાય છે. આ ક્રમ ચાલ્યાંજ કરે છે, અને અશુદ્ધ લોહી ફેફસાંમાંથી પસાર થતાં શુદ્ધ થતું જાય છે. ફેફસાંમાંથી શુદ્ધ લોહી પલમેનરી વેઇન્સદ્વારા હૃદયમાં જાય છે. આ પ્રમાણે શ્વસન ક્રિયા જન્મથી તે મરણ સુધી ચાલ્યાંજ કરે છે. તેમાં અનિય-મિતતા આવે એટલે સમજવું કે શરીરમાં કાંઈ રોગ ઉત્પન્ન થયો છે.

પ્રકરણ ૯ મું

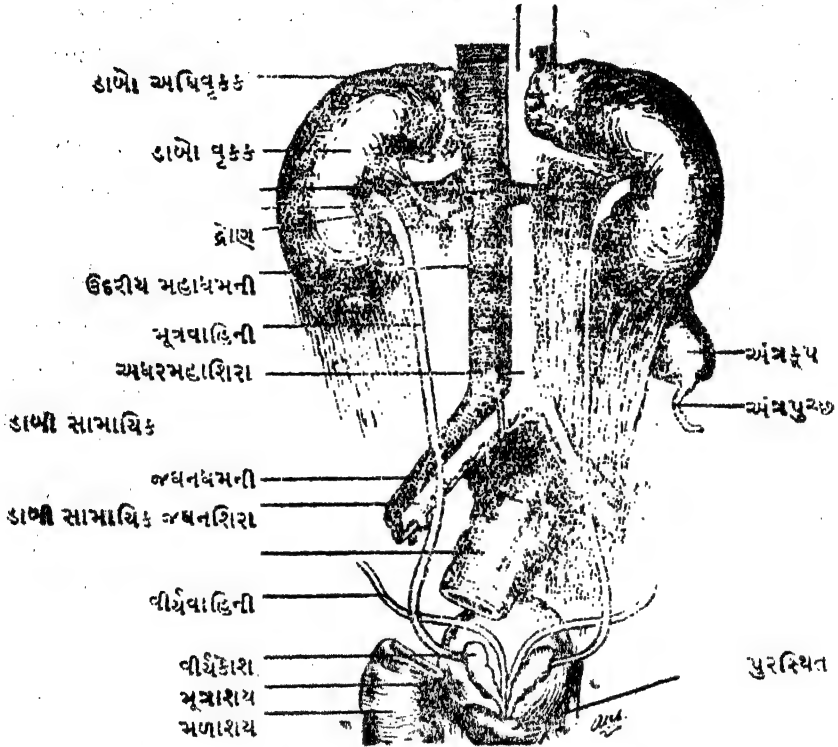
મૂત્રોત્સર્ગ વ્યૂહ-મૂત્રપિંડ વ્યૂહ

(Urinary System)

પેટના પોલાણના ભાગમાં કરોડની બે બાજુએ કરોડના કમ-રના ભાગના પહેલા મણકાની પાસે એક એક મૂત્રપિંડ (કીડની-Kidney) આવેલું છે. તેનો આકાર કાણુ જેવો છે. બહારની કિનારી બહારથી ગોળ અને અંદરની કિનારી આંતર ગોળ છે. મૂત્ર-

પિંડની આમળ પાછળ ચરબીના થર છે જેથી તે પોતાની જગ્યાએ અડાબર રહી શકે છે, તેમજ બહારની ઇબ્જથી મૂત્રપિંડનું રક્ષણ થાય.

અધરમહાશિરા જમણે અધિવૃક્ક



આકૃતિ ૧૮-વૃક્ક, અધિવૃક્ક, વગેરેનું પાછળથી દર્શન.

છે. મૂત્રપિંડના આંતર ગોળાની મધ્યમાં એક ખાંચો છે જેને હાયલમ (Hilum) કહેવામાં આવે છે. આ હાયલમમાં થઈ મૂત્રપિંડની ધમની-રીનલ આર્ટરી-અંદર જાય છે અને શિરા-વેધન-બહાર આવે છે.

મૂત્રપિંડ રચના

મૂત્રપિંડને બે બાહ્ય કિનારીયી, આંતર કિનારી તરફ કાપી બે ભાગ કરીએ તો પ્રત્યેક અર્ધ ભાગ ઉપર ત્રણ વિભાગ દેખાશે. બહા-

રનો ભાગ ઘેરા દ્વાલ રંગનો છે. તેને કવચ (કોર્ટેક્સ-Cortex) કહે છે. વચલા ભાગને મેડ્યુલા-(Medulla) કહેવામાં આવે છે. અંતરની કિનારીના ખાંચામાં મૂત્રપિંડનો જે ભાગ અધંગોળ સરખો છે તેને મૂત્રપિંડ કટીર (કીડની પેલ્વીસ-Kidney Pelvis) કહેવામાં આવે છે. કોર્ટેક્સના ભાગમાં બારીક નળીઓના ગુચ્છા છે જેને ગ્લોમેરુલસ-(Glomerulus Malpighian Bodies) કહેવામાં આવે છે. આ ગુચ્છાની આગળ પાછળ એક પટલ હોય છે તેને બોમેનસ કેપ્સ્યુલ-(Bowman's Capsule) કહેવામાં આવે છે. આ નળીઓના ગુચ્છા અનેક હોય છે. તેમાંથી બારીક નળીઓ નીકળી વાંકી-ચૂંકી થતી મેડ્યુલામાં પ્રવેશ કરે છે. મેડ્યુલામાં તે સીધી થઇ અમુક અમુક નળીઓના જુથ બની કીડની પેલ્વીસ તરફ શંકુ (પીરામીડ-Pyramid) ના આકારમાં જાય છે. આવી અનેક શંકુ-પીરામીડ-આકારની નળીઓ હોય છે. તેની ટોચ પેલ્વીસ તરફ અને તળેટી મેડ્યુલા તરફ હોય તેમ ગોઠવાયેલી હોય છે. પેલ્વીસમાં આ બધી નળીઓ ઊધડે છે.

કોર્ટેક્સમાં આવેલાં નળીઓના ગુચ્છા અને બોમેન કેપ્સ્યુલની આગળ પાછળ કેશવાદિનીઓ ઘણા પ્રમાણમાં ફરી વળેલી છે. ખાધેલા પદાર્થમાં બિનઉપયોગી તત્ત્વો લોહીમાં ફરતાં હોય છે તે તથા પાણી, ખાર વગેરે, નળીઓની શાલાઓ (Cells) માં રહેલાં ગુણના કારણે લોહીમાંથી છૂટા પડી નળીઓમાં ખેંચાઇ આવે છે, અને નળીઓ વાટે પેલ્વીસમાં જાય છે. બોમેન-કેપ્સ્યુલની અંદરના પડ (એપીથીલીઅમ)ના અણુ અને રક્તવાદિનીના એન્ડોથીલીઅમના અણુમાં, સિરમ આલ્બ્યુમિન અને સિરમ ગ્લોબ્યુન પદાર્થો, જે લોહીમાં હોય છે, તે સાધારણ ક્રમમાં નળીઓમાં ખેંચાતા નથી. જે નળીઓમાં કાંઈ રોગ થયો હોય અને સોજો આવ્યો હોય તોજ આ પદાર્થો બહાર નીકળે છે અને પેશાબમાં આલ્બ્યુમિન મળે છે. તે પ્રમાણે નળીઓમાંથી વહેતા પેશાબમાં રહેલું પાણી અને ખાર થોડાં ઘણાં પાછા લોહીમાં ખેંચાઇ જાય છે પણ તેમાંથી યુરીઆ જેવો પદાર્થ લોહીમાં પાછો જતો નથી.

એ નળીઓની સ્થિતિ સારી ન હોય તો આ પદાર્થ પાછો લોહીમાં જાય છે. લોહીમાં પાણી અને ખારનું અમુક પ્રમાણ રહેવું જોઈએ. તે પ્રમાણ ઓછુંવતું થાય તેમ પેશાબનું પ્રમાણ ઓછુંવતું થયાં કરે. આ ક્રમ અનિચ્છિત આસ્થા બને કરે છે.

ઉપર વર્ણવ્યા પ્રમાણે મૂત્રપિંડની નળીઓ ભેગી થઈ મૂત્રપિંડના પેશ્વીસમાં આવી ઊધડે છે અને તેમાં આવતો પેશાબ પેશ્વીસમાં ભેગો થાય છે. પેશ્વીસમાંથી એક નળી નીકળે છે તે નળીને મૂત્રવાહિની (યુરેટર) કહે છે. તે હાયલમમાંથી નીકળી કરોડની આબુઆબુએ નીચે ઊતરે છે અને કટીરના નીચેના ભાગમાં મૂત્રાશયમાં દાખલ થાય છે. મૂત્રાશયમાં દાખલ થયા બાદ તેના સ્નાયુઓ વચ્ચે થોડે સુધી ઊંતરી પછી મૂત્રાશયના અંદરના ભાગમાં ઊધડે છે.

મૂત્રાશય સ્નાયુઓથી બનેલી થેલી છે. અંત્રીઓમાં તે કટીરના ભાગમાં, ગર્ભાશયના આગલા અને યોનિના ઉપલા ભાગની વચ્ચે આવેલું છે. ગર્ભાશયની આગલી સપાટી ઉપરનું પેરીટોનીઅમનું પટલ મૂત્રાશયના પાછલા ભાગ ઉપર આવે છે અને ત્યાંથી મૂત્રાશયના ઉપરના ભાગને ઢાંકી પેટની પાછલી દીવાલની સાથે મળે છે. મૂત્રવાહિની-યુરેટર-માર્ગે આવતો પેશાબ તેમાં ભેગો થાય છે. ઓછાવળા પેશાબ પ્રમાણે મૂત્રાશય ઓછુંવતું ફૂલે છે. તેના નીચેના ભાગમાં એક ત્રિકોણ ખાડો છે જેને ટ્રાયંગલ કહે છે. આ ત્રિકોણની તળેટીના બે ખૂણાઓ ઉપર યુરેટરનાં મોં ઊધડે છે અને ટાંચને ખૂણેથી મૂત્રનલિકા-યુરીથ્રા શરૂ થાય છે. આ ટાંચ બંધાંથી યુરીથ્રા નીકળે છે, તેને મૂત્રાશયની ગ્રીવા-(Neck of the Bladder) કહેવામાં આવે છે. આ જગાનો આગળપાછળ સ્નાયુઓ ગોળ વીંટળાયેલાં છે. તે સ્નાયુઓ સંકોચાઈ શકે છે તેમજ શિથિલ થઈ શકે છે એને મૂત્રાશયનો અંદરનો દરવાજો કહે છે. મૂત્રાશયમાં આશરે દશેક ઓંસ પેશાબ ભેગો થાય એટલે તેનું આણુ અમુક નસ તંતુઓ ઉપર પડે એટલે તે ઉત્તેજિત થઈ સ્પાષ્ટનલ કોર્ડમાં રહેલાં મૂત્રાશય કેંદ્ર-(Bladder Centre)ને ઉત્તેજિત કરે છે. ત્યાંથી તાર જતો

હોય તે પ્રમાણે સ્નાયુઓના લંબ મારફત સ્નાયુઓ સંકોચાવા માટે છે, પેશાબ કરવાની ઇચ્છા થાય છે, અને આ દરવાજા બિંદે છે. પેશાબ થઈ રહે ખાલી તે બંધ થઈ જાય છે. આ પ્રમાણે કુદરતી ક્રમ આપ્યા કરે છે. મનુષ્યની ઇચ્છાનુસાર આ દરવાજા બિંદી, અથવા બંધ થઈ શકે છે તેથી મનુષ્યની સગવડ પ્રમાણે પેશાબ કરવાનું અટકાવી શકાય છે. મૂત્રાશયમાં લોહી, લસિકા અને નસતંતુઓનું પ્રમાણ પુષ્કળ હોય છે.

મૂત્રનલિકા (Urethra) ઝીઝોમાં નાની અને પહોળા હોય છે. તે દોઢ ઇંચ લાંબી હોય છે. આનો નીચેનો હે ભાગ યોનિ માર્ગની ઉપલી દીવાલને લાગીને બહાર નીકળે છે, અને તેથી પ્રસૂતિ વખતે તેને ઇજા થવાનો સંભવ રહે છે. બાહ્ય જનનેદ્રિયોના વર્ણન સાથે આનું વર્ણન આવશે.

સામાન્ય રીતે યોવીસ કલાકમાં ૫૦ ઓસ જેટલો પેશાબ થાય છે. પરંતુ અમુક અમુક સ્થિતિમાં પેશાબ ઓછોવત્તો થાય છે. આ કારણોમાં લોહીનું દબાણ મુખ્ય છે. મૂત્રાશયમાં આવતી રક્તવાહિની, એઓરટામાંથી, એટલે કે હૃદયની ધોરી નસમાંથી સીધી આવે છે. આથી હૃદયમાં રહેલા લોહીના દબાણની અસર સીધી તેના ઉપર જાય છે. લોહીનું દબાણ રક્તવાહિનીમાં વધુ હોય છે ત્યારે મૂત્રાશયમાં આવેલા નળીઓના ગુચ્છમાં અને બીજી નળીઓમાં લોહીમાંથી પાણી અને બીજા પદાર્થો વધુ પ્રમાણમાં ખેંચાય છે અને બહાર નીકળે છે. મૂત્રાશયમાંથી બહાર નીકળતી રક્ત શિરા સીધી ઇન્ફીરીઅર વીના કેવામાં મળે છે. આમાં લોહીનું દબાણ (Blood Pressure) ઘણું ઓછું હોય છે તેથી મૂત્રાશયની રક્તવાહિનીમાંથી પાણીને બહાર નીકળવાની સુગમતા થઈ જાય છે. જુદા જુદા કારણથી એઓરટાના લોહીના દબાણમાં ફેરફાર થાય તેમ તેમ પેશાબ ઓછોવત્તો થાય છે. ઉદાહરણ તરીકે જુદી જુદી ઋતુની અસર પેશાબ ઉપર કેવી રીતે થાય છે તે જોઈએ. ઠંડીની ઋતુમાં શરીરના બહારના ભાગની બધી

રક્તકેશવાહિનીઓ સંકેતમાં જાય છે જેથી અંદરના ભાગમાં લોહી વધુ રહે છે. તેથી એએરટામાં લોહીનું દબાણ વધુ થાય છે. ત્યાં લોહીનું દબાણ થાય તેથી મૂત્રાશયની રક્તવાહિનીમાં લોહીનું દબાણ વધે અને પેશાબ વધુ પ્રમાણમાં થાય. ગરમીમાં તેથી બિઝટી અસર થાય છે. શરીરના બહારના ભાગમાં કેશવાહિનીઓ ઢીલી પડે તેથી તેમાં લોહી વધુ રહે, એટલે અંદરના ભાગમાં લોહી ઓછું થઈ, એએરટામાં દબાણ ઓછું થાય અને પરિણામે પેશાબ પણ ઓછો થાય છે; જ્યારે બહારની કેશવાહિનીમાં લોહી વધુ હોવાથી પરસેવો વધુ થાય છે.

આજ કારણથી મનમાં એકાએક ઉત્પન્ન થતી ભુદા ભુદા પ્રકારની લાગણીઓમાં, લોહીના દબાણમાં ફેરફાર થાય તેમ તેમ, પેશાબના પ્રમાણમાં ફેરફાર થાય છે. મૂત્રાશયની અંદર રહેલી નળીઓ અને નળીઓના ગુચ્છાની સ્થિતિ ઉપર પણ પેશાબના પ્રમાણનો આધાર છે. જે ગુચ્છાઓ સારી સ્થિતિમાં હોય અને પાણી અને નળીઓ બરાબર હોય તો યુરીઆ, ક્ષાર અને બીજા પદાર્થો પ્રમાણ સર બહાર નીકળે. જે તે રોગિષ્ઠ હોય તો તે પ્રમાણે પેશાબમાં ફરક પડે. લોહીમાં ફરક હોય તો પણ પેશાબ પર અસર થાય છે. જે લોહીમાં વિકાર હોય તો પેશાબમાં નીકળી જતાં બિનઉપયોગી પદાર્થો અને પાણીના પ્રમાણ અને પ્રકૃતિ બંનેમાં ફરક થઈ જાય. ઓછું વતું પ્રવાહી શરીરમાં જાય અથવા ઠંડી ગરમીની ઋતુ હોય અને ઓછો વતો પરસેવો થતો હોય તે પ્રમાણે પેશાબ પણ ઓછો વતો થઈ શકે છે. આ રીતે પેશાબ અને પરસેવા મારફત લોહીમાં ફરતાં નિરૂપયોગી પદાર્થો શરીરની બહાર નીકળી જાય છે. પેશાબનો રંગ પીળાશ પડતો હોય છે. તેની વિક્રિયા (રીએક્શન-Reaction) આમ્લક્ષારિક (એસીડીક-Acidic) હોય છે પણ જમ્યા બાદ કાંઈ વખત ક્ષારિક (એલકેલાઈન-Alkaline) બને છે. તેનું વિશિષ્ટ ગુરુત્વ (સ્પેસીફીક ગ્રેવીટી-Specific Gravity)-૧૦૧૦ થી ૧૦૨૦ સુધી હોય છે. પેશાબમાં સાધારણ રીતે લોહીના નિરૂપયોગી પદાર્થો જેવા

કે યુરીઆ, (Urea) યુરીક એસીડ (Uric Acid) અને અમુક ક્ષારો (સોલ્ટ્સ-Salts) છે. જ્યારે લોહીમાં ફેરફાર થાય અને મૂત્ર-પિંડ ઉપર ખરાબ અસર થઇ તેની નળીઓની પ્રકૃતિમાં ફેરફાર થાય અને કામ સરખું ન કરી શકે ત્યારે જ પેશાબમાં ખીજ પદાર્થો આવે છે, અને તે પદાર્થો ઉપરથી રોગની પરીક્ષા થાય છે. ઝીની ગર્ભાવસ્થામાં પેશાબમાં આલ્બ્યુમિન અને શુગર (Albumin and Sugar) એ બેની હાજરીની તપાસ કરવી પડે છે.

આલ્બ્યુમિન બેવાની બે રીત છે:-

૧. પેશાબ કાચની નળીમાં ભરી ઉકાળવાથી તેનો રંગ સફેદ થઇ પેશાબમાંથી આલ્બ્યુમિન ગંઠાઇ સફેદ ગંઠાનાં રૂપમાં બની જાય છે. આમાં બે ટીપાં એસેડીક એસીડ નાંખવાથી કાંઇક ફરક ન પડે તો તે આલ્બ્યુમિન છે એમ સમજવું.

૨. 'સલ્ફો-સેલીસીલીક એસીડ' ટેસ્ટ-

કાચની નળીમાં દોઢથી બે સી. સી. સલ્ફો-સેલીસીલીક એસીડ રીએજન્ટ નાખવું અને તેની ઉપર તેટલો જ પેશાબ બહુ જ ધીમે ધીમે રેડવો. જો પેશાબમાં આલ્બ્યુમિન હશે તો જ્યાં રીએજન્ટ અને પેશાબ મળે ત્યાં આગળ સફેદ ગોળ પડ બંધાશે. આ ટેસ્ટમાં પેશાબને કે રીએજન્ટને ગરમ કરવાની જરૂર નથી. આ ટેસ્ટથી પેશાબ તપાસવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

સાકરની તપાસ કરવાની રીત:-

૧. બેનેડિક્ટ ટેસ્ટ-કાચની નળીમાં ૫ સી. સી. રીએજન્ટ લેવું અને ઉકાળવું. આઠથી દશ જ ટીપાં પેશાબનાં તેમાં નાખવાં. બે મીનીટ ફરીથી ઉકાળવું. ધીમે ધીમે ઠંડુ થવા દેવું. જો પેશાબમાં સાકરનો ભાગ હશે તો રીએજન્ટનો રંગ બદલાઇ, સાકરના ઓછાવત્તા પ્રમાણ પ્રમાણે, લાલ, પીળા અથવા લીલો થઇ જશે. જો સાકર નહિ હોય તો રંગ વાદળી થશે.

૨. ફેફસાંનું ટેસ્ટ-બેનેડિક્ટ ટેસ્ટ સહેલો અને સચોટ હોયથી બીજા ટેસ્ટ કરવાની જરૂર હોતી નથી, તેથી ફેફસાંનું ટેસ્ટનું વર્ણન આપવામાં આવ્યું નથી.

પ્રકરણ ૧૦ મું

ચામડી-ત્વચા-(Skin)

શરીરમાં ઉત્પન્ન થતાં નિરુપયોગી પદાર્થ, ફેફસાં, આંતરડાં અને મૂત્રાશય મારફત બહાર કાઢવામાં આવે છે. આ કામમાં ચામડી પણ ઘણી ઉપયોગી છે, કારણ કે પરસેવાની મારફત પણ ઝેરી પદાર્થો બહાર નીકળે છે. ગરમીની ઋતુમાં પેશાબ ઓછો થાય છે, ત્યારે પેશાબ વાટે નીકળવા જોઈતા પદાર્થો લોહીમાં ન રહે માટે આ ઋતુમાં પરસેવો વધુ થાય છે અને તે માર્ગે ખરાબ તરવો લોહીમાંથી બહાર નીકળી જાય છે. આ પદાર્થો નીકળવું સહેલું પડે માટે જ તેવી ઋતુમાં પાણી પીવાનું વધુ રાખવું જોઈએ. જેમ મનોભાવના બદલાય અને પેશાબમાં ફરક થાય તેમ પરસેવામાં પણ થાય છે. આ પરસેવો ચામડીમાં આવેલા સ્વેદ ગ્રંથિ (Sweat Glands) માંથી નીકળે છે. આ સિવાય ચામડીનો બીજો મુખ્ય શરીરની ગરમી સમતોલ રાખવાનો છે. ચામડીમાં અનેક રક્ત-કેશવાહિનીઓ પ્રસરેલી છે. તેમજ ચામડીની નીચે ચરબીનું પડ આવેલું છે. આ બેઉ સાધનને લીધે શરીરની અંદરની ગરમી સરખી રહી શકે છે. જો અંદરની ગરમી ઓછી થાય તો ચામડીની રક્તવાહિનીઓ સંકોચાઈ તેમાં રહેલું લોહી વધુ પ્રમાણમાં અંદરના ભાગમાં જાય અને તેથી અંદરની ગરમી વધે. જો અંદર ગરમી વધુ હોય તો તેથી ઊલટી અસર થઈ ચામડીની કેશવાહિનીઓ ઢીલી પડી લોહી ચામડીમાં વધુ આવે ને અંદરની ગરમી ઓછી થાય. જો ચરબીનું પડ પાતળું હોય તો અંદરની ગરમી ઓછી થઈ જવાનો સંભવ રહે છે. જો પડ જાડું હોય તો તે ગરમી સચવાઈ રહે છે. આ બાબત નવા જન્મેલા બાળકને માટે બહુ ઉપયોગી છે. જો બાળક પૂરે મહિને જન્મ્યું હોય

અને ચરખી પૂરતાં પ્રમાણમાં આમડી નીચે જામેલી હોય તો જન્મ પછી તેના શરીરની અંદરની ગરમી જળવાઈ રહે છે. જો પૂરે મહિને ન જન્મ્યું હોય અથવા નબળું જન્મ્યું હોય તો ચરખીનું પક ઓછું હોઈ અંદરની ગરમી ઓછી થઈ જવા ધણો સંભવ હોય છે; અને આમ યામ લે તરતના જન્મેલા બાળકને નુકસાન પડેાંચે. આવી સ્થિતિમાં બાળકને ગરમ કપડે લપેટી બીજી રીતે તેના શરીરની ગરમી જળવી રાખવી પડે છે.

પ્રકરણ ૧૧ ઝું

ઘટકાવયવ-ઝિતિ-(Tissues)

શરીરના પ્રત્યેક ભાગને ઊભલિભ કરવામાં આવે અને તે આરીકે કથુને સ્વક્રમકર્ક યંત્ર નીચે જોઈએ તો જલુશી કે તે કલો અમુક જાતની શાલા (Cells) ના બનેલા છે, ઝિટલે કે તે આખો ભાગ અમુક જાતની શાલાના સંગ્રહથી તૈયાર થયેલો છે.

એક જ પ્રકારનું કાર્ય કરતી સરખી શાલાના સમૂહને ઘટકાવયવ (ટીશ્યુ-Tissue) કહે છે. ટીશ્યુઝમાં શાલા અમુક બંધનથી પરસ્પર જોડાયેલી છે. ઉદાહરણ તરીકે સ્નાયુમાંના જુદા જુદા તાંતણાં સરખા આકારના અને એક સરખું સંકુચન કાર્ય કરનાર હોવાથી, સ્નાયુ-ઝોને પણ ઘટકાવયવ કહી શકાય. આમ જુદી જુદી રચના અને કાર્ય કરનારા જુદા જુદા ઘટકાવયવ (Tissues) શરીરમાં છે, જેવા કે:- સ્નાયુ ઘટકાવયવ (Muscle Tissue), અધિપ્પેતિ (Epithelial Tissue-એપીથીલીઅલ ટીશ્યુ), નસોતિ (Nerve Tissue-નર્વ ટીશ્યુ), સંધાતેતિ-બંધન જળ (Connective Tissue), તંતુજળ-તંદુરોતિ (Fibrous Tissue-ફાઇબ્રસ ટીશ્યુ), સ્થિતિસ્થાપક તંતુ-જળ (Elastic Tissue-ઇલેસ્ટીક ટીશ્યુ), લેનિય તંતુજળ (Areolar Tissue-એરોલેર ટીશ્યુ), તરણાસિ (Cartilage), અસ્થિ ધર-મનવ-કાકા (Bony Tissue-બોની ટીશ્યુ).

સ્નાયુ પટકાવય (Muscle Tissue) માં શાલાઓ લાંબી છે. દરેક લાંબી શાલાનો સ્નાયુતંતુ બને છે. અમુક તંતુની જુડી બંધાયેલો છે તેને સ્નાયુ કહેવામાં આવે. આ તંતુઓ અથવા શાલાઓ અને જુડીઓ એક બીજા સાથે બંધન જળથી (Connective Tissue) થી જોડાયેલી રહે છે.

અધિપટોતિ (Epithelial Tissue-એપીથીલીઅલ ટીશ્યુ)માં બંધન જળ બહુ ઓછા પ્રમાણમાં હોવાથી શાલાઓ ઘીય ગોઠવાયેલી હોય છે. એપીથીલીઅલ શાલા ચામડીમાં તથા શરીરમાં આવેલાં બધી જાતના પોલાણમાં અને આંતરપડમાં હોય છે, તેમ જ અંધિઓમાં સાવ ઉત્પન્ન કરનાર શાલાઓ પણ એની બનેલી છે. જુદી જુદી જગ્યાએ એપીથીલીઅલ શાલાના આકારમાં ફરક પડે છે, જેમકે ચામડી ઉપર તેનો આકાર ચપટો હોય છે, ત્યારે હોઝરી આંતરડાં વગેરેમાં તે લંબચોરસ અને ઊભી ગોઠવાયેલી હોય છે. લીવર અને બીજા અંધિઓમાં તેનો આકાર ધનચોરસ હોય છે. નર્વ ટીશ્યુની શાલાનો આકાર અનિયમિત અને ખૂણાઓવાળો છે. આ ખૂણાઓમાંથી કીણા તાર નીકળે છે, જે બીજા તેવા તાર સાથે સંધાયેલા હોય છે. આ જાતના તાર મારફત સંદેશાની આવજાવ થાય છે.

લોહીની શાલાઓ બે પ્રકારની છે. રક્તાણુ અને શ્વેતાણુ. દરેક શાલાને તેના અવયવ પ્રમાણે જુદું જુદું કાર્ય કરવાનું હોય છે. શરીરના જીવન માટે અને સુખાકારી સાર દરેક શાલાએ પોતાનું નિર્ણીત કામ કર્યા બંધું જોઈએ. શાલાનું કામ પોષક પદાર્થ લોહીમાંથી ખેંચી લઈ પોતાના બિનઉપયોગી અને હાનિકારક પદાર્થ કાઢી નાખવાનું છે. આ બે બરાબર મધ્ય શકે તો જ શાલાના સમૂહથી બનેલું પટકાવય પોતાનું કાર્ય કરી શકે છે. શાલા આ કામ કેવી રીતે કરી શકે છે તે જાણવાની જરૂર છે. શાલાની આસપાસ અનેક કેશવાદિનીઓ જળની માફક પ્રસરેલી હોય છે. આ કેશવાદિનીમાં હૃદયમાંથી પડેલાં શુદ્ધ લોહી ભરેલું હોય છે. તેની દીવાલ ખાતળી, ફક્ત

એક જ શાલા જેને એન્ડોથીલીઅલ કહે છે તેની બનેલી હોય છે, અને આ એન્ડોથીલીઅલની વચ્ચે વચ્ચે સૂક્ષ્મ કાણું હોય છે. તેમાંથી શ્વેતાણુ, પાણી, ખાર અને ચરબીના સૂક્ષ્મ બિંદુઓ વગેરે બહાર નીકળી શાલાની આગળપાછળ ફરી વળે છે, એટલે લોહીમાંથી નીકળેલા પાણીમાં શાલા તરતી હોય એમ લાગે છે. શાલા આ પાણીમાંથી ઉપયોગી તત્ત્વો ખેંચી લે છે. તે ઉપરાંત રકતાણુ, જે કેશવાહિનીમાંથી બહાર નીકળી શકતો નથી, તેમાં રહેલો પ્રાણવાયુ (આકર્સીન) પણ ચૂસી લે છે. લોહીમાંથી તત્ત્વો ખેંચી શાલા તેનું પચન કરે છે. તે ક્રિયાના અંગે ઉત્પન્ન થતા વિકારી તત્ત્વો અને પ્રાણવાયુના ઉપયોગ પછી પેદા થતો કારબન ડાયોક્સાઇડ (Carbon dioxide) શાલાની બહાર નીકળવા બેઠાયે. વિકારી તત્ત્વો શાલાની આગળપાછળ ભરેલા પાણીમાં સમાઈ જાય છે, અને કારબન ડાયોક્સાઇડ લોહીમાં મળી જાય છે. આ પાણી જેને પ્રકૃતિજળ કહે છે, તેમાં વિકારી તત્ત્વો સિવાય શ્વેતાણુઓ અને ચરબીનાં સૂક્ષ્મ બિંદુઓ પણ હોય છે અને તે લસિકાવાહિની ભારત શાલામાંથી પાછું ફરી શિરા ભારત હૃદયમાં અશુદ્ધ લોહીમાં મળે છે. જ્યાં કેશવાહિનીઓ પૂરી થાય છે ત્યાંથીજ સૂક્ષ્મ શિરાઓ શરૂ થાય છે. સૂક્ષ્મ શિરાઓ અને લસિકાવાહિનીઓ પણ એક શાલાના પડની બનેલી છે અને તેમાં પણ ઝીણા બારીક શ્વેતાણુ વગેરે પાછા લસિકાવાહિની અને શિરામાં ખેંચાઈ શકે છે. કેશવાહિનીઓમાંથી લોહી સૂક્ષ્મ શિરાઓમાં આવે એટલે પ્રકૃતિજળ અને વિકારી પદાર્થો થોડે અંશે શિરાના લોહીમાં ખેંચાઈ આવે છે અને શાલામાં ઉત્પન્ન થયેલો કારબન ડાયોક્સાઇડ શિરાના લોહીમાં પાછો ચૂસાઈ જાય છે. શિરા અને લસિકાવાહિનીમાંથી પાણી અને કારબન ડાયોક્સાઇડ પાછા શાલામાં નીકળી જતાં નથી કારણ કે કેશવાહિનીમાં લોહીનું દબાણ હોય તેમાંથી પ્રવાહી બહાર નીકળી શકે પણ શાલાની આગળ પાછળ પાણી હોય છે તેમાં અથવા તો ત્યાં આવેલી લસિકાવાહિની અને સૂક્ષ્મ શિરામાં દબાણ ઓછું હોવાથી કુદરતી રીતે પ્રવાહીનો વેગ તે તરફ વાળુ રહે.

આ કુદરતી ચોજનાને લીધે શાલામાં પેદાશ તત્ત્વો અને પ્રાણવાયુ-
ઓક્સીજન-આવ્યાજ કરે છે અને તેમાં ઉત્પન્ન થતાં વિકારી તત્ત્વો અને
કાર્બન ડાયોક્સાઇડ હસિકાવાદિની અને સક્તિ શિરામાં હરહમેશ
વહાંજ કરે છે. શાલા જેમ જેમ પ્રજાતી નવ્ય અથવા ધરદી થતી
જાય તેમ તેમ તેને બદલે ખીજી શાલામાંથી નવી શાલા પેદા થવાનો ગુણ
કુદરતે તેને બહેલો છે. ધડપણ અથવા કેઈ રોગ થવાથી આ નવી
શાલા પેદા કરવાનો ગુણ તેનામાં ન રહે તો તે બાજ નબળા પડી
આખરે નિરપયોગી થઈ જાય. આ રીતે શાલા અને શાલાના સમૂહથી
બનેલા શરીરનાં બુદ્ધાં બુદ્ધાં અંગો તંદુરસ્ત રહી પોતાનું કાર્ય
નિર્ણીતપણે કર્યાં જાય છે.

પ્રકરણ ૧૨ મું

શરીરની ગરમી (Body Temperature)

શરીરની સુખાકારી માટે અમુક ગરમી શરીરમાં ઉત્પન્ન થઈ
તેમાં રહેવી જોઈએ. સાધારણ રીતે હિંદુસ્તાનની બીઓમાં ૯૭° થી
 ૯૭.૫° જેટલી ગરમી હોય છે. બહારની હવા ગરમ થા તો ઠંડી હોય
તો પણ મનુષ્ય દેહની ગરમી સાધારણ રીતે એક સરખીજ રહે છે.
બધાંજ ઉષ્મ્યરક્તિ પ્રાણી, પશુ અને પક્ષીમાં આ પ્રમાણે હોય છે.
મનુષ્ય પણ ઉષ્મ્યરક્તિ પ્રાણી છે. શીતરક્તિ પ્રાણી જેવાં કે દેડકાં
માછલી, સાપ અને એવાં બીજાં, જેને બરડામાં કરોડ ન હોય તેવાં, પેટે
ચાલનારા પ્રાણીઓમાં બહારની ગરમી વધુ હોય તો તે પ્રમાણે શરીરની
ગરમી વધી જાય અને ઓછી હોય તો અંદરની ગરમી ઓછી
થઈ જાય છે.

મનુષ્યમાં આ ગરમી કેવી રીતે ઉત્પન્ન થાય છે અને આ
કારણથી તેમાં ફેરફાર ન થતાં અમુક ગરમી રહ્યાં કરે છે તે બાબતથી
શરીરમાં ઉદ્ભવતા બીજા ઉપદ્રવો જેવાં કે ગરમી ઓછી થા તો વળી
થઈ જાય તેનું કારણ સમજવું સહેલું થઈ પડે છે.

શરીર એક એન્જીન જેવું છે. તેમાં ખોરાક રૂપી કાલસા નાખીએ એટલે તે એન્જીનમાં ફરતાં એકસીજનને મળી બળવા થકે અને એક કાલસામાંથી શક્તિ (Power) અને ગરમી (Heat) પેદા થાય તેમ ખોરાકમાંથી થાય છે. ગરમી અને સાકર પદાર્થો બળવાથી કાર્બોનીક એસીડ જેસ અને પાણી બને છે. કાર્બોનીક એસીડ જેસ ફેફસાં વાટે અને પાણી મૂત્રપિંડ, ફેફસાં અને ચામડી વાટે બહાર નીકળે છે. પ્રોટેઇન-સ બળવાથી યુરીઆ (નાયટ્રોજન-એકસીજન) તેમજ કાર્બોનીક એસીડ અને પાણી ઉત્પન્ન થાય છે. આ બિનહિપથોગી પદાર્થો-કાર્બોનીક એસીડ, યુરીઆ અને પાણીની વરાળ-કાલસાના બળવાથી નીકળતી ખરાબ હવાઓ અને ધૂમાડા જેવાં મળ્યામ. જેમ કાલસા બળી ગયા પછી ન બળી ગયેલા કાલસાના અમુક ટુકડા એન્જીનમાંથી કાઢી નાંખવામાં આવે છે, તેવીજ રીતે ખોરાકના પચન પછી તેમાંથી ન પચી શકે તેવા અથવા પચ્યા વગરના પદાર્થો ઝાડા માર્ગે બહાર નીકળે છે. ખોરાક પચવામાં અને તેમાંથી અનેક જરૂરી અને બિનજરૂરી પદાર્થો ઉત્પન્ન થવાની રાસાયણિક ક્રિયાને અથાપચયન (Metabolism) કહે છે. જે રાસાયણિક ક્રિયાને લીધે ખોરાકમાંથી અમુક તરવેા છૂટાં પડી શરીર બંધારણ થાય છે તે ક્રિયાને એનાબોલીઝમ (Anabolism) કહે છે. જે ક્રિયાથી ધટકાવવની શાલા (Tissue Cells) નું જવલન થાય છે તે ક્રિયાને કેટાબોલીઝમ (Katabolism) કહે છે. આ પ્રકારના ધટકાવવ (ટીસ્યુ)ના જવલન (કેટાબોલીઝમ)થી શરીરમાં ગરમી પેદા થાય છે. ખાસ કરી સ્નાયુ ધટકાવવ અને અંશિઓમાં આ જાતની જવલન ક્રિયા ચાલુ હોય તેમાંથી ગરમી ઉત્પન્ન થાય છે. જેમ સ્નાયુઓ વધુ કામ કરે તેમ તેને ખોરાક વધુ જોઇએ અને ગરમી પણ વધુ ઉત્પન્ન થાય. ગરમી આ પ્રમાણે ઉત્પન્ન થાય છે પણ શરીરમાં તેનું સમતોલપણું નક્કરં હોવા રખાય છે. અમુક જાતના નક્કરંતુઓ જેને 'થાઇમોટર' નર્વઝ કહેવામાં આવે છે તેનું મુખ્ય કામ આ છે. જ્યારે બહાર વધુ ઠંડી હોય ત્યારે અમીડા અને તેની નીચે આવેલી રક્તવાહિનીઓ સહે-

માય છે અને તેમાં રહેલું લોહી અંદરની રક્તવાહિનીઓમાં જાય છે. આમ અંદરના ભાગમાં વધુ લોહી જાય છે. ચામડી ઉપર સૂકાચાચેલી રક્તવાહિનીને લીધે લોહી કમી હોઈ તેમાંથી ગરમી બહાર નીકળતી નથી પણ અંદરના ભાગમાં લોહી વધુ હોવાથી ગરમી જળવાઈ રહે છે. જો બહાર ગરમી વિશેષ હોય તો ચામડીની રક્તવાહિનીઓ ઢીલી પડે અને તેમાં ધણું લોહી ભરાય. ચામડી લોહીથી તસતસે, ચામડીમાં રહેલી ગ્રંથિઓમાં લોહી વધુ ભરાવાથી તે સતેજ થઈ તેમાંથી પરસેવો પણ વધુ નીકળે છે. આ પરસેવો ગરમીને લીધે જેમ જેમ સુકાઈ ઉડી જાય તેમ તેમ શરીરની ગરમી ઓછી થઈ ચામડીમાં ઠંડક વળે અને રક્તવાહિનીઓમાં લોહી ઠંડું થઈ પાછું અંદરના ભાગમાં જાય. આમ થવાથી શરીરની ગરમી વધતી નથી. આ સિવાય ખોરાક ઉપર પણ ગરમીનો આધાર રહે છે. ઠંડી ઋતુમાં અંદરની ગરમી વધુ જોઈએ માટે એવો ખોરાક લેવો જોઈએ કે જેમાંથી જ્વલન વધુ થાય અને ગરમી વધુ ઉપજે. ચરબીવાળો ખોરાક આવા પ્રકારનો છે. તેજ પ્રમાણે ગરમીની ઋતુમાં જેમાંથી ઓછું જ્વલન થાય અને ઓછી ગરમી ઉત્પન્ન થાય તેવો ખોરાક લેવો જોઈએ. તેથી તે ઋતુમાં પ્રવાહી પદાર્થ, શાણી, ફળફળાદિ વધુ પ્રમાણમાં લેવાં જોઈએ. તેજ પ્રમાણે શિયાળામાં જડાં કપડાં પહેરવાથી શરીરની ગરમી જલદી બહાર નીકળી શકતી નથી અને ઉનાળામાં ખારીક કપડાં પહેરવાથી ચામડીમાંથી પરસેવો સુકાઈ જવાનું સહેલું થઈ પડે છે અને ચામડીમાં ઠંડક થાય છે. જો શરીરની ગરમી એકદમ વધી જાય તો તેને તાવ ચઢ્યો કહેવામાં આવે છે. આ ગરમી વધવાનું કારણ સાધારણ રીતે ઝેરી તાવ અથવા ખીજ જાતના રોગનું ઝેર શરીરમાં ભેગું થાય તે છે. જ્યારે શરીરમાં ગરમી વધી ૧૦૨-૧૦૩° થઈ જાય ત્યારે ઠંડી કંપારીની અસર લાગે છે અને કેટલીક વખત ખૂબ ઠંડી ભણપ આવે છે. પછી જ્યારે તાવ બરાબર ચઢી જાય ત્યારે ધણી ગરમી લાગે છે. જો તાવ ત્યાર બાદ એકદમ ઉતરી જાય તો ખુબજ પરસેવો થઈ શરીર ઠંડું પડી જાય છે. તાવ સખત આવતો

હોય ત્યારે ગરમી પેદા કરવા ધણો ઓરાક બળી જાય છે અને શરીર બંધારણ માટે જોઈતાં તત્ત્વો લોહીમાં પ્રવર્તાં રહેતાં નથી. એટલે જો તાવ લાંબો વખત આવે તો ઓરાક ઉપરાંત દીશ્યુ પણ બળવા માડે છે અને શરીર પાતળું થઈ જાય છે. આ ઉપરાંત કેટલીક વખત દીશ્યુને એટલું નુકસાન પહોંચે કે શરીરને હાનિકારક થઈ જાય. આ સ્થિતિ ન આવે માટે તાવ જ્યારે વધુ ચઢી ગયો હોય ત્યારે તેને જેમ અને તેમ જલ્દી ઓછો કરવો જોઈએ. તાવ બે રીતે ઓછો થઈ શકે; દવાથી કે શરીરને ઠંડક આપવાથી. તાવમાં માથે બરફ મૂકવાનું અને શરીર ઉપર ઠંડા પાણીના પોતાં મૂકવાનું આજ કારણ હોય છે. આથી તાવ તાત્કાલિક ઓછો થાય છે અને ત્યાર બાદ દવાથી તાવનું મૂળ કારણ નાબુદ કરાય છે.

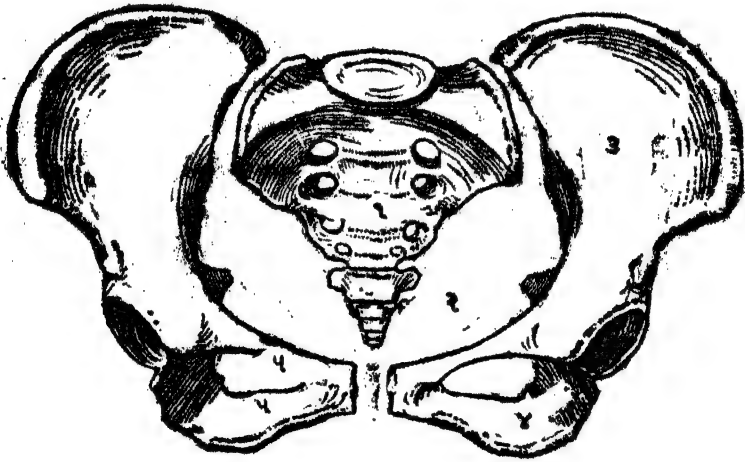
શરીરની ગરમી એકદમ ઓછી થઈ તે ઠંડું પડી જાય તેવી સ્થિતિ શરીરમાં જ્યારે શક્તિ ન હોય અથવા તો શરીરને કાંઈ પણ કારણસર શોક (shock) લાગ્યો હોય અથવા કાંઈક રોગથી કોલેપ્સ (Collapse) થાય ત્યારે જોવામાં આવે છે. આવી સ્થિતિ ભયંકર ગણાય, અને તેવે વખતે શરીરની ગરમી વધારવાને પ્રયત્ન કરવો જોઈએ. બહારથી ગરમ પાણીની થેલીઓ અથવા ગરમ પાણી શરીરની આગળ પાછળ મૂકવી. સાકરનું પાણી અથવા તાજું લોહી શરીરમાં શિરા મારફત નાંખવાથી પણ શરીરની ગરમી વધે છે.

ભાગ ૨ ને

પ્રકરણ ૧૩ મું

ત્રી કટીર

સુવાવડ શાસ્ત્રના અભ્યાસ માટે કટીર, જેમાં જનનેન્દ્રિયો રહેલી છે અને બાળક જે રસ્તે બહાર આવે છે તેના વિષે પૂર્ણ માહિતી મેળવવી જોઈએ. કટીર અસ્થિ અને સ્નાયુઓનું બનેલું છે. કટીરની બાધણી સમજવા માટે કટીરનું અસ્થિપિંજર સામે રાખવાની ખાસ આવશ્યકતા છે.



આકૃતિ-૧૯. ત્રી કટીર.

૧. ત્રિકાસ્થિ (Sacrum)

૨. ચુકાસ્થિ (Coccyx)

૩. તિલ્ત્યાસ્થિ (Ilium)

૪. આસનાસ્થિ (Ischium)

૫. બધનાસ્થિ (Pubis)

કટીર અસ્થિ.

કટીર ચાર હાડકાંનું બનેલું છે. (૧) ત્રિકસ્થિ-(Sacrum-સેક્રમ) (૨) કોકિલ અસ્થિ (Coccyx-કોકસીસ) (૩) બે અનામક ગ્રાણીસ્થિક (Innominate Bones-ઇન્નોમીનેટ બોન્સ).

ત્રિક (Sacrum) અને કોકસીસ (Coccyx) કરોડનો છેવટનો ભાગ છે. ત્રિક પાંચ મણકાનું બનેલું છે. દરેક મણકા એકબીજાને સંધાઈ મળેલો છે. ત્રિકની પાછલી બાજુએ પાંચ મણકાના પાંચ ઢેકા નીકળેલા દેખાય છે. ત્રિકનો આકાર ત્રિકોણાકાર છે. ઉપર બ્યાં તે પાંચમા લંબર મણકાને મળે છે ત્યાં પહોળું અને જડું હોય છે; નીચે બ્યાં કોકિલને મળે છે ત્યાં ત્રિકોણની ટોચ છે. ત્રિકની આગલી સપાટી ઉપર દરેક બાજુએ ચાર કાણાં છે. તેમાંથી મજ્જરજ્જુ-(Spinal Cord)માંની નસો નીકળે છે, અને ધમની અને શિરાઓ આવજવ કરે છે. ત્રિકની આગલી સપાટીનો ઉપરનો ભાગ આગળ પડતો લાગે છે અને પાંચમા લંબર મણકા સાથે જોડાયેલ બનેલો સંધિભાગ કટીરમાં વધુ આગળ પડતો આવે છે. આ ભાગને Sacral Promontory કહે છે. સુવાવડ વખતે કટીરના અંદરના હાડકાં નાનામોટાં છે કે કેમ તે જાણવા માટે આ ભાગને આંગળીના સ્પર્શથી પારખવાની જરૂર પડે છે. ત્રિકનો બાકીનો ભાગ ગોળ વળેલો હોય અંદર ખાડો પડે છે. કોકિલ અસ્થિ સાથે મળવાથી જે ગોળ ખાડો કટીરના ચુકાના પાછલા ભાગમાં થાય છે તેને ત્રિકનો ગોળ (Hollow of the Sacrum) કહેવામાં આવે છે. કોકિલ (Coccyx) ચાર નાના નાના હાડકાંનું બનેલું છે. ત્રિક સાથે સંધાયેલી તે જોડાયેલું હોય આગળ પાછળ ફરી શકે છે. નીચેના છેડાનો ભાગ છૂટો છે, તેને સ્નાયુઓ લાગેલાં છે. ત્રિકની બેઉ બાજુના ઉપલા ભાગ ખરબચડા તથા કાનના આકાર જેવા ઉપસેલા છે. આ ભાગ સાથે અનામક હાડકાં જોડાયેલાં છે અને તે સંધિને ત્રિકનિતંબસંધિ-(Sacro-Iliac Joint) કહેવામાં આવે છે. કટીરની બેઉ બાજુ અને આગલો ભાગ અનામક અસ્થિનો બનેલો છે. દરેક

બાજુએ એક એક એમ બે અનામક હાડકાં છે. અનામક અસ્થિ (Innominate Bone) ત્રણ હાડકાંનું બનેલું છે.

૧-નિતંબ ભાગ-જઘનકપાળ-(Ilium).

૨-આસનભાગ-કકુંદર (Ischium).

૩-જઘનભાગ-ભગાસ્થિ-(Os Pubis).

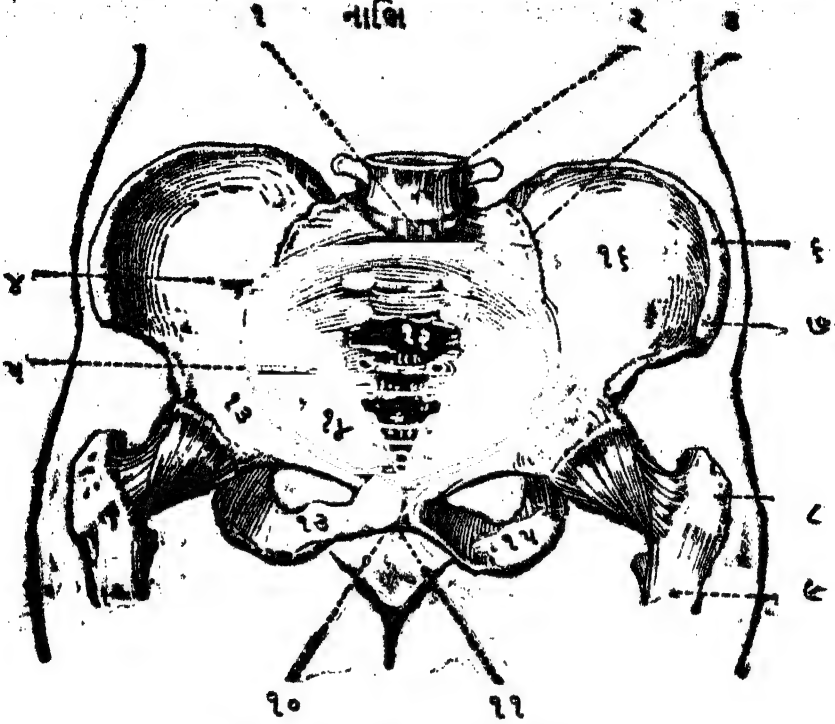
આ ત્રણ હાડકાં મળી એક અનામક અસ્થિ થાય છે. તે ત્રણે હાડકાં એક બીજા સાથે જ્યાં જોડાય છે તે જગ્યાએ એક નાની ગોળ વાડકી સરખો ખાડો બને છે તેને એસીટેબ્યુલમ કહે છે. આ ત્રણે હાડકાં એક બીજા સાથે ન જોળખાય તેવી રીતે લગભગ ૨૦ થી ૨૫ વર્ષ સુધીમાં જોડાઈ જાય છે. નિતંબ-ભાગ (Ilium)થી કટીરનો ઉપલો અને બાજુનો ભાગ બને છે. ઉપરનો ભાગ પાંખના જેવો ચપટો અને બહારની બાજુએ વળેલો છે. અંદરની લીસી સપાટીના ઉપલા ભાગથી Iliac Fossa બને છે. નિતંબાસ્થિનો આકીનો ભાગ કટીરગુહામાં ઉતરે છે અને આસન ભાગને મળવાથી કટીર ગોળની બાજુની દીવાલ બને છે. નિતંબના ઉપલા પહોળા અને મોટા ભાગ અને નીચેના નાના ભાગ વચ્ચે એક ઉપસેલી કિનારી એકબીજાને છૂટા પાડતી દેખાય છે. નિતંબ(Ilium)ની બહારના ભાગની કિનારી જડી છે. તેના સૌથી વધુ બહાર પડતા ભાગને નિતંબ શિખા-જઘનશિખર (Iliac Crest) કહે છે. આ કિનારીના આગલા અને પાછલા છેડાને એક એક ખુણો અથવા ટોંચ નીકળે છે. આ ટોંચને કંટક કહે છે. નિતંબ અસ્થિની આગલી કંટકને એન્ટીરીઅર સુપીરીઅર સ્પાઇન (Anterior Superior Spine) અને પાછલીને પોસ્ટીરીઅર સુપીરીઅર સ્પાઇન (Posterior Superior Spine) કહેવામાં આવે છે. નિતંબઅસ્થિની બહારની કિનારી (Iliac Crest) આ ટોંચની આગળ થોડી થોડી લંબાય છે અને જ્યાં તે પૂરી થાય ત્યાં આગળ પણ નાની નાની ટોંચ નીકળે છે. આ ટોંચને આગલીપાછલી નીચી ટોંચ (Anterior and Posterior Inferior Spine) કહેવામાં આવે છે. જે કટીરની

કિનારી ઉપર આંગળી ફેરવીએ તો Anterior Superior Spine આંગળીને લાગે છે. જ્યારે Inferior Spine લાગતી નથી. કટીરના માપ લેવામાં નિતંબ અસ્થિની કીનારી તથા આગલી પાછલી ઉપરની ટોચ ઉપયોગી થાય છે.

આસન ભાગ (Ischium). આસન ભાગનો નીચેનો ભાગ હટ્ટા જેવો છે. બેસીએ ત્યારે જે બે ઢેકા ઉપર શરીરનું વજન આવે છે તેજ આ આસન અસ્થિનો ભાગ છે. તેને આસન ખૂંટો (Ischial Tuberosity-ઇસ્કીઅલ ટ્યુબરોસીટી) કહે છે. આસન અસ્થિની અંદરની સપાટી કટીર ગુહાની દીવાલનો એક ભાગ બને છે. આસન અસ્થિ એક છેડે, નિતંબ અસ્થિને અને બીજે છેડે, જઘન અસ્થિ(Pubis-પ્યુબીસ)ને મળે છે. આસન ખૂંટાથી જરા અંદર અને તેથી જરા પાછળના ભાગમાં આસન અસ્થિ ઉપર એક ખૂણો નીકળે છે. તેને આસન કંટક (Ischial Spine) કહેવામાં આવે છે. આ ખૂણામાંથી અમુક સ્નાયુબંધન (Ligaments) નીકળી ત્રિકાસ્થિના પાછલા ભાગને લાગે છે અને કટીર પિંજરની દીવાલ પૂરી કરવામાં મદદ કરે છે. સુવાવડ વખતે બાજક કટીર ગુહામાં ફેટ્યું નીચે ઉતરેલું છે તે જાણવા અમુક અમુક હટ્ટા બાંધેલી છે તેમાંની એક હટ્ટ તે બેઠ બાજુના આસન કંટક અને તેમને જોડતી લીટી છે.

જઘનભાગ (Pubis). ભાગાસ્થિ-પ્યુબીક બોન તે અનામક હાડકાંનો ત્રીજો ભાગ છે. કટીર પિંજરનો આગલો ભાગ બેઠે બાજુના જઘન ભાગથી બનેલો છે. બેઠે જઘન ભાગ (Pubic Bones) કટીર પિંજરના આગલા ભાગના મધ્યમાં એક બીજા સાથે સંધાથી જોડાઇ કટીર ગુહાની આગલી દીવાલ બને છે. આ સંધાણને જઘન સંધિ (Symphysis Pubis) કહે છે. જઘન ભાગનો આકાર એક ખૂણા જેવો છે. ખૂણાની ટોચ Symphysis Pubis આગળ આવે છે. ખૂણાનો એક પગ સીધો બહાર નીકળી નિતંબાસ્થિ (Ilium)ને મળે છે અને બીજો પગ નીચે ઉતરી આસન અસ્થિને મળે છે.

જઘનસંધિથી ને મેઢ પગ નીચે ઉતરી આસન અસ્થિને મળે છે.
ત્યાં, કટીરની સામે ઉભા રહી જોઈએ તો, જઘનસંધિ અને ત્યાંથી
નાભિ



આકૃતિ-૨૦. સ્ત્રી કટીરના સંધિ.

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| ૧. સ્કેલ પ્રોમોન્ટરી. | ૬. ફીમર. |
| ૨. લંબર વર્ટીબ્રાનો ઉપરો મણકો. | ૧૦. જઘન સંધિ. (Symphysis Pubis). |
| ૩. સ્કેલ હવાયક સંધિ. | ૧૧. જઘન કમાન (Pubic Arch). |
| ૪. અનામક અસ્થિ (Innominate Bone). | ૧૨. ત્રિકાસ્થિ (Sacrum). |
| ૫. કટીર ગુહા. | ૧૩. જઘનાસ્થિ (Pubis). |
| ૬. નિતંબધારા (Crest of Ilium). | ૧૪. ગુહાસ્થિ (Coccyx). |
| ૭. ઝેન્ડીરીઅર સુપીરીઅર સ્પાઇન. | ૧૫. આસનાસ્થિ (Ischium). |
| ૮. મેઢ ટ્રાકેન્ટર. | ૧૬. નિતંબાસ્થિ (Ilium). |

નીચે ઉતરતા બે પગ મળી એક કમાન થતી લાગે છે. આ કમાન ઉપરથી કાંકડી અને નીચેથી પહેાળી હોય છે. આ કમાનને જખન ધનુ કમાન (Pubic arch) કહે છે. જખનકમાનના બે પગતું નિતંબ અને આકાશ ભાગ સાથે સંધાયુ થવાથી તેની વચ્ચે મોટું બાકોર-કાણું પડે છે. આ કાણુને ફોરામન ઓવેલી (Foramen Ovale) કહેવામાં આવે છે. તેની ઉપર એક પટલ આવી જવાથી તે બંધ થઈ જાય છે. જખન(Pubic Bone)ની ટોચ આગળ અને છેડાની જરા બહાર અને ઉપલી સપાટી ઉપર એક ખૂણો નીકળે છે તેને જખન કંટક (પુબીક સ્પાઇન-Pubic Spine) કહેવામાં આવે છે.

કટીર ગુહાની બેઉ બાજુએ એક બંધન (Ligament) છે જે ત્રિક આસન અને નિતંબ હાડકાંની વચ્ચે અનુસંધાન કરે છે. આ બંધનને સેક્રોસાયેટીક લીગામેન્ટ્સ (Sacro Sciatic Ligaments) કહેવામાં આવે છે. તેમાંનું મોટું બંધન આસન અસ્થિના ખૂંટાથી નીકળી, નિતંબ અસ્થિના પાછલા ભાગને લાગી, ત્રિક અને ક્રોકિલ અસ્થિના પાછલા ભાગને ચોટી છે. નાતું બંધન આસન અસ્થિના કંટક(Ischial Spine)થી નીકળી ત્રિક અને ક્રોકિલના હાડકાંની બાજુએ લાગે છે. ફેટલેક ફેકાણે બેઉ બંધન એક બીજા સાથે મળી ગયેલાં દેખાય છે. એક બીજું બંધન નિતંબઅસ્થિના આગલા ઉપલા કંટક (Anterior Superior Spine)થી શરૂ થઈ જખનાસ્થિ (Pubis)ના કંટક (Pubic Spine)ને મળે છે. આ બંધનનું સુવાવડમાં કાંઈ ખાસ મહત્વ નથી. તેનું નામ ઇન્ગ્વાઇનલ લીગામેન્ટ (Inguinal Ligament) છે.

કટીર તરફ નજર કરીશું તો કટીર ગુહાના બે ભાગ દેખાશે. આ ભાગ જ્યાં મળે છે ત્યાં આગળ એક ઉપસેલી રેખા માલમ પડે છે. આ રેખા ત્રિકના ઉપરના આગળ પંડતા ભાગ (Promontory) આગળથી શરૂ થઈ, ત્રિક નિતંબ સંધિની વચ્ચે થઈ નિતંબ અસ્થિની અંદરની સપાટીના બે ભાગ પાડે છે અને આગળ ચાલી જખન અસ્થિ સંધિ(Symphysis Pubis)ને મળે છે. આ રેખાને ઇલીઓ

પેક્ટીનીઅલ લાઇન-Ilio Pectineal Line અથવા તે ઉપસેલી હોવાથી ધક્કીઓ પેક્ટીનીઅલ એમીનન્સ-Ilio Pectineal Eminence પણ કહે છે. આ રેખાથી કટીરગુહાના બે ભાગ પડી જાય છે. ઉપલો ભાગ જે નિતંબાસ્થિના અપડી પાંખ જેવા ભાગથી બનેલો છે તેને ખોટી કટીર ગુહા (False Pelvis) કહે છે, જ્યારે નીચેના ભાગને ખરી કટીર ગુહા (True Pelvis) કહેવામાં આવે છે. આ પ્રમાણે કહેવાનું કારણ એ જ કે કટીરના ઉપલા ભાગમાં સુવાવડ વખતે બાળક તે જગાએ રહ્યા સિવાય બીજી કાંઈ ક્રિયા થતી નથી, જ્યારે ખરી કટીર ગુહામાં બાળકનું માથું દાખલ થવા માટે ત્યારથી તે બહાર નીકળે ત્યાં સુધી કટીર ગુહાના આકાર અને માપ પ્રમાણે બાળકનું માથું ફરે છે અને અનેક ક્રિયાઓ બાદ તે જન્મે છે. આમ હોવા છતાં કટીરના માપ લેવામાં ફ્રેક્સ પેલ્વીસ ઉપરની અમુક એધાણીઓ (Land Marks) છે તે ઉપયોગમાં લેવાય છે, જેવાં કે ઇલાયક ક્રેસ્ટ, (Iliac Crest) પોસ્ટીરીયર સુપીરીયર સ્પાઇન (Posterior Superior Spine) અને એન્ટીરીયર સુપીરીયર સ્પાઇન (Anterior Superior Spine).

ખરી કટીર ગુહા-(True Pelvic Cavity). ધક્કીઓ પેક્ટીનીઅલ લાઇનના નીચેના ભાગને ખરી કટીરગુહા કહે છે. ધક્કીઓ પેક્ટીનીઅલ લાઇન કટીરના બે ભાગની વચ્ચે ગોળ ફરી વળે છે તેથી કટીરના તે ભાગને ખરી કટીરગુહાનો કાંઠો (Brim of the True Pelvis) કહેવામાં આવે છે. તેનું બીજું નામ પ્રવેશદ્વાર યા તો આંતરદ્વાર (Inlet) પણ છે. આ ગોળાકાર કાંઠાના પાછલા ભાગમાં ત્રિકોનો ઉપરનો ભાગ જેને પ્રોમોન્ટરી ઓફ ધ સેક્રમ (Promontory of the Sacrum) કહે છે તે ગોળના અંદરના ભાગ સુધી ધસી આવેલો છે જેથી આંતરદ્વાર બરાબર ગોળ ન હોતાં હ્રદયના આકારનું થાય છે. આંતરદ્વારનો આગલો પાછલો વ્યાસ નાનો હોઈ તે ભાગ આડા ભાગ કરતાં સાંકડો હોય છે. આંતરદ્વાર ફક્ત હાડકાંનું જ બનેલું હોવાથી તેનું માપ ચોક્કસ રીતે લઈ

સકામ છે. આ માપ લેવાથી ખરી કટીરગુહા (True Pelvis) ના આકાર અને માપ નીકળે છે અને કટીરગુહામાંથી બાળકનું માથું સહેલાઈથી જન્મી શકશે કે નહિ તેનું અનુમાન થઈ શકે છે.

આ માપ નીચે પ્રમાણે લેવાય છે:-

૧. આંતરદ્વારનો પૂર્વ પશ્ચિમ આગલો પાછલો વ્યાસ (Antero-Posterior અથવા True Conjugate)-આ માપ સેકલ પ્રોમોન્ટરીના મધ્ય બિંદુથી સીમ્પ્લીસીસ પ્યુબીસ-જંધન સંધિની ઉપલી સપાટીના મધ્ય બિંદુ સુધી મપાય છે. તે સાધારણ રીતે ૧૦ સેન્ટી-મીટર એટલે ૪ ઇંચ જેટલો લાંબો છે. હિંદી સ્ત્રીઓમાં તે ૧ સે. મી. નાનો હોય છે.

૨. આડો વ્યાસ-(Transverse Diameter) આ માપ ખરી કટીરના કાંઠાની બેઉ બાજુએ પહોળામાં પહોળા ભાગની વચ્ચે લેવાય છે. આ વ્યાસ આંતરદ્વારના મધ્ય ભાગથી જરા પાછળ આવે છે. તેના લંબાઈ ૧૨ સે. મી.-૫ ઇંચ જેટલી છે.

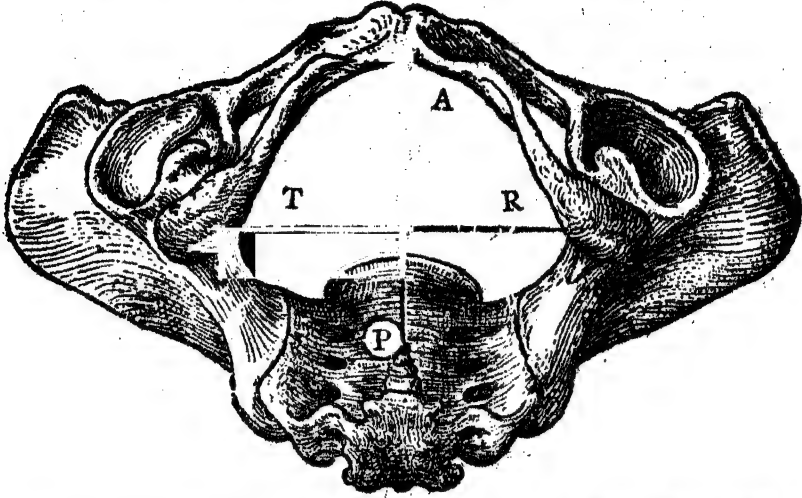
૩. તીરછા વ્યાસ-(Oblique Diameters). તીરછા વ્યાસ જન્મણી અને ડાબી બાજુના એમ બે છે. જન્મણી તીરછા વ્યાસ જન્મણી બાજુના ત્રિક-નિતંબ અસ્થિ સંધિ (Sacro Iliac Synchondrosis) થી શરૂ થઈ કટીરના કાંઠાની સામે ડાબી બાજુએ ઇલીઓ પેક્ટીનીઅલ લાઇન (Ilio Pectineal Line) ઉપર એક જરા ઉપસેલું બિંદુ છે ત્યાં સુધીનું માપ લેવાથી નીકળે છે. ડાબો તીરછા વ્યાસ ડાબી બાજુના ત્રિકનિતંબ અસ્થિ સંધિથી શરૂ થઈ સામે જન્મણી બાજુએ કટીરના કાંઠા ઉપર આવેલી ઇલીઓ પેક્ટીનીઅલ રેખા ઉપરના ઉપસેલા બિંદુ સુધી મપાય છે. તીરછા વ્યાસ લગભગ ૧૧ સેં. મી.-૪ $\frac{૧}{૨}$ ઇંચ જેટલો હોય છે. આ ચાર વ્યાસની લીટીઓ દોરીએ તો કટીરના કાંઠાના આંતરદ્વારના આઠ ભાગ પડી જાય છે.

આંતરદ્વારની સપાટી (Plane of the Pelvic Brim). કટીરનું આંતરદ્વાર, સી ઉભી હોય ત્યારે આગળ ઝુકી ગયેલું લાંબ

ખાછલો ભાગ જે સેફલ પ્રોમોન્ટરીના બનેલો છે તે આગલા ભાગથી ૮.૫ સેં. મી.-૩૩૧ ઇંચ જેટલો ઊંચો રહે છે, અને જમીનની સપાટી સાથે ટ્રેજીબી તો તે બેડની વચ્ચે ૬૦ ડીગ્રી જેટલો ખૂણો પડે છે.

આણદ્વાર-(Outlet.). કટીરને ઉભું કરીએ તો તેનું નીચેનું આકાર, આણદ્વાર(Outlet)નો આકાર ચોકડી જેવો લાગે છે. ચોકડીનો ઉપરનો ખૂણો જંઘનસંધિ(Symphysis Pubis)ની આગળ છે. પાછલો ખૂણો કોકિલ અસ્થિની ટેંચ (Tip of the Coccyx) આગળ પડે છે. આબુના બે ખૂણા સેકોસાયેટીક બંધન જ્યાં આસન અસ્થિના

ઢેકાને (Ischial Tuberosity) ને મળે છે ત્યાં થાય છે. ચોકડીની ઉપરની બે બાજુઓ જ્યાં અસ્થિની કમાનની કિનારીઓથી બનેલી છે.



આકૃતિ-૨૨. ક્ષીરનું બાહ્યદ્વાર—(Pelvic Outlet); આડા, હલા વ્યાસ. પાછલા ભાગની બાજુઓ, બેઉ બાજુના Sacro-sciatic Ligament થી બનેલી છે. ઉપર નીચેના ખૂણાઓ વળેલા છે જેથી બાજુના ખૂણાઓ જ્યાં આસન અસ્થિના ઢેકા છે તે, ઉપર નીચેના ખૂણાઓ કરતાં નીચા રહે છે.

બાહ્યદ્વાર વ્યાસ—આંતર અને બાહ્યદ્વારના આકારમાં જેમ ફરક છે તેમ માપમાં પણ ફરક છે. આંતરદ્વારમાં આગલોપાછલો વ્યાસ સૌથી નાનો હોય છે ત્યારે બાહ્યદ્વારમાં તે મોટો હોય છે. આસન અસ્થિના ઢેકાની વચ્ચેના માપને બાહ્યદ્વારનો આડો વ્યાસ કહે છે. તેની લંબાઈ ૧૦ સે. મી.—૪ ઇંચ જેટલી છે. આગલો પાછલો વ્યાસ આંતરદ્વારમાં નાનો હોય છે તે બાહ્યદ્વારમાં મોટો છે. આ માપ, ઉપર જ્યાં અસ્થિ સંધિથી કોઈક અસ્થિની ટોચ સુધીનું છે. તેની લંબાઈ ૧૨.૫ સે. મી.—૫.૪ ઇંચ જેટલી છે, જો કોઈક અસ્થિ પાછળ થોડું વળેલું હોય તો આ વ્યાસ તેથી બે જણા થોડો થાય. બાહ્યદ્વારની બાજુઓ સ્નાયુઓ વચ્ચેની બનેલી

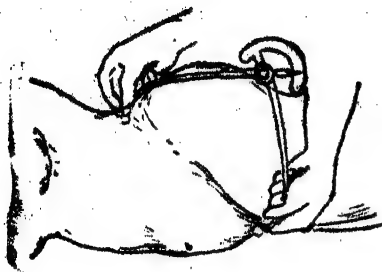
હોવાથી તે લાંબી ટુંકી થાય છે તેથી બાહ્યદ્વારમાં તીરછો બાસ ચોક્કસ માપનો રહી શકે નહિ; આથી તે લેવાની ઉપયોગિતા નથી અને તેની ખાસ જરૂર પણ હોતી નથી.

બાહ્યદ્વારની સપાટી—(Plane of the Outlet). આંતરદ્વારની સપાટી એકસરખી અને હાડકાંની બનેલી હોય તેમાં ફેરફાર ન થઈ જાય એવી છે પણ બાહ્યદ્વારની સપાટીમાં તેમ નથી; કારણ કે બાહ્યદ્વારની ચોકડીના ખૂણાઓ વળેલા છે અને એક બીજાથી ઊંચાનીચા છે. કોકિલઅસ્થિ પણ આગળ પાછળ વળી શકે છે. આમ હોવાથી બાહ્યદ્વારની સપાટીનું વર્ણન આંતરદ્વારની સપાટી માફક સહેલાઈથી થઈ શકે તેમ નથી. આ કારણને લીધે કોકિલ અસ્થિની ટાંચથી જઘન અસ્થિની સંધિની નીચેની કિનારી સુધીની લીટીને આધારે એક સપાટી કલ્પી લઈએ. આ સપાટી આંતરદ્વારની સપાટી માફક એકદમ ઢોળાવમાં નથી. તેની અને જમીનની સપાટી વચ્ચે ફક્ત ૧૧ ડીગ્રી જેટલો જ ખૂણો પડે છે. આવી રીતે કલ્પી લીધેલી સપાટી જીવતી સ્ત્રીના બાહ્યદ્વાર સાથે બરાબર મળતી આવતી નથી કારણ કે તેના મોટા ભાગ સ્નાયુ વગેરે નરમ તંતુઓથી બનેલા છે અને આ નરમ તંતુઓ ઉપર દબાણ આવતાં વધુ ઓછા ખેંચાયાં કરે.

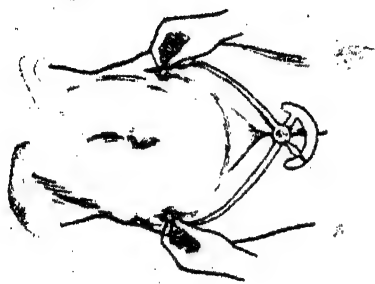
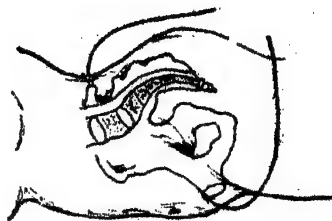
કટીર ગુહા—(Cavity of the Pelvis). કટીર ગુહાની આગલી દીવાલ જઘન અસ્થિ સંધિ, પાછળની ત્રિક તથા કોકલ અસ્થિના ગોખવાળા ભાગથી અને બાજુની દીવાલો આસન અસ્થિ, નિતંબાસ્થિનો નીચેનો ભાગ અને ત્રિક તથા આસન અસ્થિખંડનો અને બીજા સ્નાયુ વગેરેથી બનેલી છે. તે આગળ કરતાં પાછલા ભાગમાં વધુ ઊંડી છે, આથી આગલો પાછલો બાસ મોટો હોય આડા બાસ જેટલો જ થઈ જાય છે. કટીર ગુહા લગભગ ગોળાકાર હોય છે. કટીર ગુહાના માપ બરાબર લઈ શકાતા નથી, કારણ કે કેટલાક ભાગ નરમ સ્નાયુ વગેરેના બનેલા હોવાથી તે ખેંચાય અને દબાય એટલે કટીર ગુહાના માપમાં ફરક કર્યાં કરે; પણ આગલાપાછલા, આડા અને તીરછા બાસ બધાં જ લગભગ ૧૦ સે. મી.—૪૫ મી. જેટલા હોય છે.

કટીર ગુહાની સપાટી—(Plane of the Cavity). આંતરદ્વાર અને બાહ્યદ્વાર વચ્ચેનો કટીરનો ભાગ એક ગોળ નળ જેવો છે પણ આ નળ સીધો ન હોતાં વળેલો હોય છે. આ નળના ઉપરના તથા નીચેના મોઢાંની સપાટી એક બીજાની સાથે સમાંતરે (Parallel) ન હોતાં તેનો ઢોળાવ જુદો જુદો દિશામાં છે. કટીર ગુહા આમ વળેલા નળ જેવી હોવાથી જુદે જુદે ઠેકાણે ગુહાની સપાટી લેવામાં આવે તો જેમ જેમ નીચે ઉતરતા જઈએ તેમ તેમ આંતરદ્વારના ઢોળાવ કરતાં તેમનો ઢોળાવ ઓછો ને ઓછો થતાં બાહ્યદ્વારે આવતાં તે ઢોળાવ ફક્ત ૧૧ ડીગ્રી જેટલો રહે છે. જો બાળકને આંતરદ્વારથી બાહ્યદ્વાર સુધી સહીસલામત ઉતરવું હોય તો તેને આંતરદ્વારથી બાહ્યદ્વાર સુધી પહોંચવા માટે તેની પોતાની દિશા નળના વાંક પ્રમાણે ફેરવ્યા કરવી પડે. આ જુદો જુદો દિશાને એક લીટીથી જોડીએ તો કટીરની ધરી (Axis of the Pelvis) મળે. આ એક્સીસ-ધરી બરાબર કાઢવા માટે આંતરદ્વાર, બાહ્યદ્વાર, અને કટીર ગુહાની મધ્યની સપાટીના મધ્યબિંદુમાં ઉભી કાટખૂણે લીટીઓ દોરીએ અને જ્યાં જ્યાં તે લીટીઓ મળે તે સંયોગબિંદુને લીટીથી જોડીએ અને જે દિશા આવે તે કટીરની ધરી-એક્સીસ-કહેવાય. બાળક આ દિશામાં નીચે ઉતરે તો જ સહીસલામત જન્મી શકે. બાળકને ખેંચીને બહાર કાઢવાની જરૂર પડે ત્યારે પણ આ દિશામાં જ તેને ખેંચવામાં આવે તો તે સહેલાઈથી નીચે ઉતરે. જીવતી સ્ત્રીમાં નાભિથી કાકિલ અસ્થિના મધ્યભાગ સુધી સીધી લીટી દોરીએ તો આંતરદ્વારની સપાટીનું એક્સીસ તે લીટીને લગભગ મળતું આવે છે. તે જ પ્રમાણે કટીર ગુહાની મધ્યભાગની અને બાહ્યદ્વારની સપાટીની એક્સીસ, ત્રિકોના ઉપસેલા ભાગથી (Sacral Promontory) ગુહાની ઉપલી કિનારી સુધી દોરેલી લીટીને મળતી આવે છે.

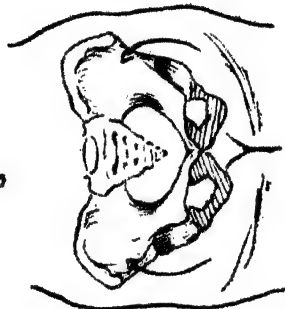
આ ઉપરથી સમજાશે કે કટીર ગુહામાં જુદે જુદે સ્થાને જુદા જુદા માપ, આકાર અને દિશા હોવાથી બાળકનો રસ્તો સરળ ન હોતાં, અટપટો છે.



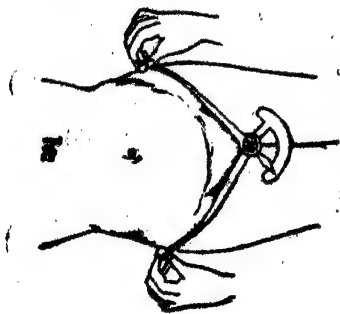
૧



૨



૩



૪



૫

આકૃતિ-૨૩. ફોર્મલ માપમાપ-(External Measurements of The Pelvis)
અને તે લેવાની રીત.

કટીરના માપ અને તે કાઢવાની રીત—(Pelvic Measurements and How To Take Them).

કટીરના જુદા જુદા માપ આપણે આગળ વર્ણવી ગયા. તે માપ જીવતી સ્ત્રીમાં કેવી રીતે લેવા જોઈએ તે હવે જાણવાનું રહ્યું. માપ બે જાતનાં છે (૧):—બહારના વ્યાસ—(External Diameter), (૨) અંદરના વ્યાસ—(Internal Diameter).

બહારના વ્યાસ:—બહારના વ્યાસ લેવાથી કટીરના આકાર તથા માપની માહિતી કેટલેક અંશે મળે છે તેથી આ માપ લેવામાં આવે છે. તે લેવા માટે એક હથિયાર છે, જેને પેલ્વીમીટર (Pelvimeter) કહેવામાં આવે છે. જુદા જુદા વ્યાસના નામ નીચે પ્રમાણે છે:—

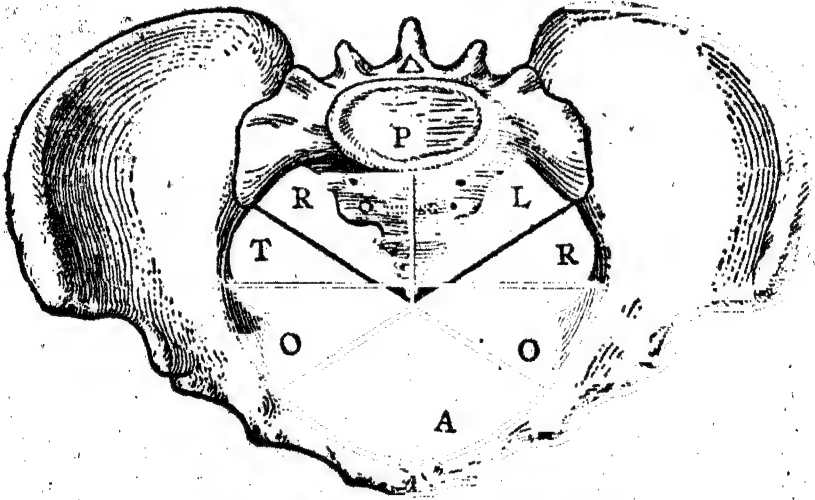
૧-કંટકાંતર વ્યાસ—(Interspinous). આ બેઉ નિતંબ અસ્થિના કાંઠાની આગલા છેડાની ઉપરની ટોચ વચ્ચે લેવામાં આવે છે. તેનું માપ સાધારણ ૨૦ થી ૨૨ સે. મી.—૮ થી ૯ ઇંચ સુધી હિંદી સ્ત્રીઓમાં હોય છે. યુરોપીઅનમાં ૨૮-૩૦ સે. મી. જેટલું હોય છે.

૨-શિખાંતર વ્યાસ (Intercristal)—નિતંબઅસ્થિના કાંઠાની કિનારી ઉપર એક બાજુ સૌથી વધારે પહોળા ભાગના મધ્ય બિંદુથી સામેના તેવા જ બિંદુ સુધી; આની લંબાઈ ૨૨ થી ૨૫ સે. મી.—૮ થી ૧૦ ઇંચ હિંદી સ્ત્રીઓમાં હોય છે. યુરોપીઅનમાં તેથી જરા વધુ હોય છે.

૩-બહારનો સંયુક્ત વ્યાસ—(External Conjugate)—કમર પાછળ કરોડના પાંચમા લંબર મણકાની ટોચ નીચેથી તે જખન સંધિની ઉપલી કિનારીના મધ્ય બિંદુ સુધી; આ વ્યાસનું માપ કાઢવા બાઈને ડાબે પડેલા સુવાડી કમર પાછળ પાંચમો મણકો શોધી તેની ટોચ પારખવી જોઈએ. આ શોધવાનું સાધારણ શરીરવાળી બાઈમાં મુશ્કેલ હોય છે. એટલે તે બિંદુ શોધી કાઢવા બીજી નિશાનીઓનો ઉપયોગ કરવો પડે છે. નિતંબ અસ્થિના કાંઠાની કિનારીના પાછલા છેડાની ઉપલી ટોચ, (Posterior Superior Spine) ન્યાં આવેલી છે, તેની ઉપરની આમડીમાં એક નાનો ખાડો પડેલો દેખાય છે. બેઉ બાજુના આ ખાડાની વચ્ચે લીટી દોરી તેના મધ્ય બિંદુથી ઉભી લીટી દોરીએ

તો મધ્યબિંદુથી ૧૩ ઈંચ જાએ તે લીટી ઉપર જે બિંદુ આવે તે બિંદુ નીચે કરોડના પાંચમા લંબર મણકાની ટોચ મળે. ત્યાંથી તે જઘનસંધિ સુધીનું માપ લેવાનું. આ ભાગ સાધારણ રીતે ૧૬ થી ૧૮ સે. મી. ૬૩ થી ૭ ઈંચ જેટલો હોય છે. આ માપમાં જઘનસંધિ ઉપર ઓછો વતો ચરબીનો ભાગ હોય તે પ્રમાણે ફરક પડે છે.

ઉપરના માપ જે ઘણાં નાના હોય તો કટીર નાનું છે એમ સમજાય છે. કંટકાંતર અને શિખાંતર વ્યાસની વચ્ચે તફાવત જાણવાની ખાસ જરૂર છે. વ્યાસ ગમે તેટલા નાના મોટા હોય પણ તે બેઉની વચ્ચેનો તફાવત હંમેશાં સરખો જ રહે છે તેથી સાધારણ રીતે આ તફાવત ૧ ઈંચનો હોય છે. જે આ ફરક ઓછો થાય તો કટીર ચપટું થઈ ગયેલું સમજવું અને અંદરના ભાગમાં આગલો પાછલો વ્યાસ નાનો હોવાનો સંભવ છે. આવી રીતે કટીરના બહારના માપથી અંદરની સ્થિતિનું અનુમાન કરી શકાય છે.

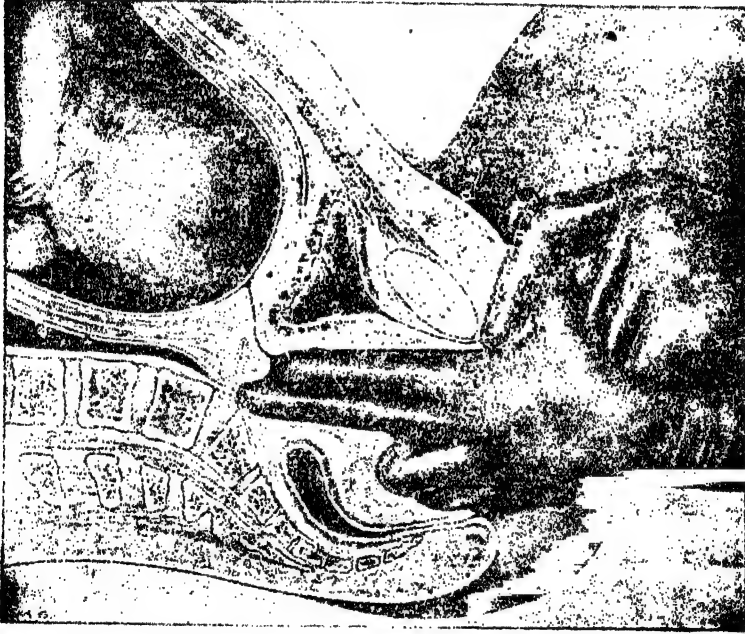


આકૃતિ-૨૪. પ્રવેશદ્વારના આંતરવ્યાસ.

અંદરના માપ-(Internal Measurements.) કટીરના અંદરના માપ લેવાથી તેના આકાર તથા માપની સમજ બરાબર પડે છે તે માટે

તે લેવાની ખાસ આવશ્યકતા છે. તે માપ સુચાણી લઈ શકે છે. અંદરના વ્યાસ નીચે પ્રમાણે લેવાય છે:-

૧-કાયાગોનલ ક્રાન્સયુગેટ-આ માપ કાઢવા માટે પાછળ ત્રિક અસ્થિ અને લંબર મથુકાની સંધિનો ઉપસેલો ભાગ જેને સેકલ પ્રોમોન્ટરી કહેવામાં આવે છે ત્યાંથી તે જઘન અસ્થિ સંધિ(Symphysis Pubis)ની નીચલી કિનારી સુધી લેવામાં આવે છે. તે લગભગ ૧૨ સે. મી.-૪ઠ્ઠે ધંચ જેટલો હોય છે. આ માપમાંથી ૨ સે.

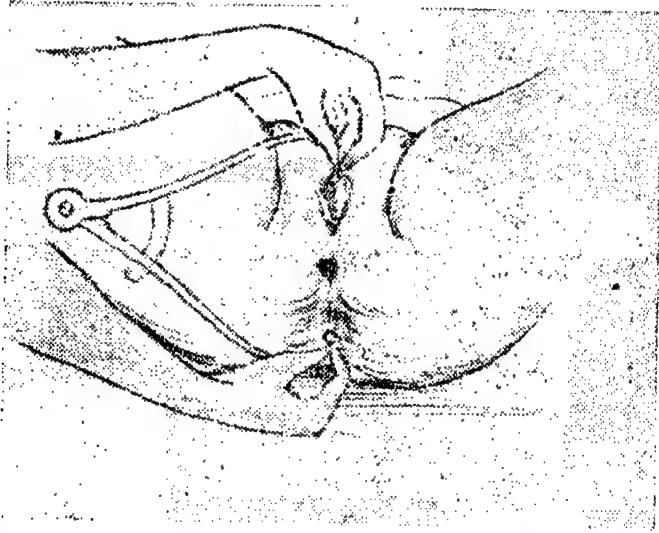


આકૃતિ-૨૫. પ્રવેશદ્વારના આંતરવ્યાસ લેવાની રીત

મી.-૧/૨ ધંચ કાઠી નાંખીએ તો ખરા કટીરના આંતરદ્વાર(Brim)ને પૂર્વ પશ્ચિમ-આગલો પાછલો વ્યાસ જેને ખરા સંયુક્ત વ્યાસ (True Conjugate Diameter) કહે છે તેનું માપ મળે છે. આ માપ ૧૦ સે. મી. થી ૧૨ સે. મી. જેટલું હોય છે. આ માપ લેવાને માટે

યોનિમાં બે આંગળી નાંખી છેક અંદર સુધી જવા દઇ, સેફલ પ્રેમોન્ટરી ઉપર બીજી આંગળીનું ટેરવું ટેકવવું. જઘન સંધિ(Symphysis Pubis)ની નીચલી કિનારી જ્યાં આંગળીને લાગે ત્યાં આગળ નિશાની કરવી અથવા તો બીજા હાથની આંગળી ત્યાં મૂકી આંગળીઓ યોનિમાંથી બહાર કાઢી, બીજી આંગળીના ટેરવાથી તે બહારની આંગળી ટેકાવી રાખી હોય તો ત્યાં અથવા નિશાની કરી હોય તો તે બિંદુ સુધીનું માપ લેવું. આ માપ તે ડાયગોનલ કોન્જુગેટ વ્યાસ.

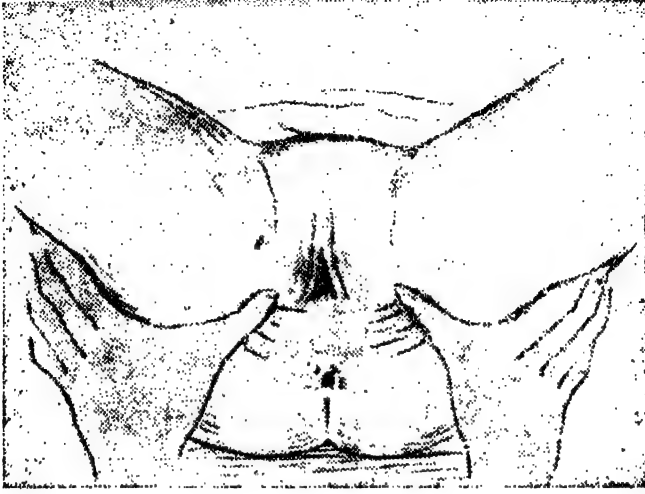
૨-આંતરદ્વારના આડા વ્યાસ સંબંધી આગળ જણાવી ગયા છીએ. તેનું માપ ૧૨.૫ સે. મી.-૫ ઈંચ છે.



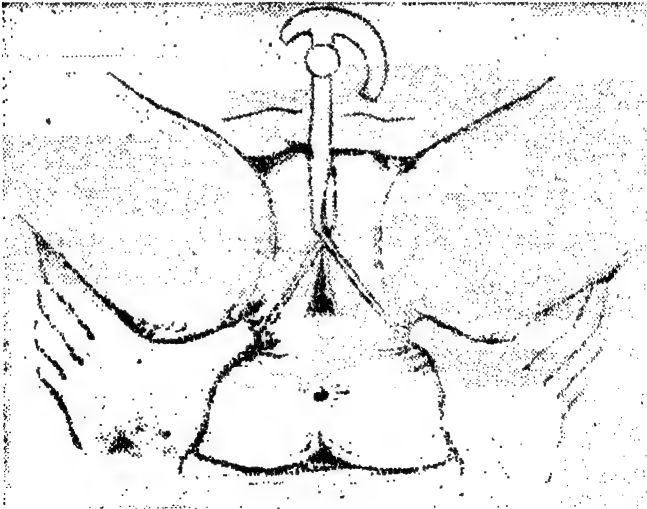
આકૃતિ-૨૬. બાહ્યદ્વારના આગળાપાછલા વ્યાસ લેવાની રીત

૩-આંતરદ્વાર-પ્રવેશદ્વારના તીરછા વ્યાસ (Oblique Diameter). આ સંબંધી વર્ણન આગળ કરી ગયા છીએ. ડાબે અને જમણા એમ બે તીરછા વ્યાસ લેવામાં આવે છે. તેનું માપ ૧૨ સે.

મી.-૪ઈંચ ઇંચ જેટલું છે.



આકૃતિ-૨૭. બાહ્યદારના વ્યાસ; આસન અસ્થિનો ઢેકો શોધવાની રીત



આકૃતિ-૨૮. બાહ્યદારના વ્યાસ-આડો વ્યાસ માપવાની રીત (કેલીપર્સથી).

૪-બાહ્યદારના આગલા પાછલા વ્યાસ સંબંધી પણ આગળ જણાવી ગયા છીએ. પાછળ કોકિલ અસ્થિની ટોચથી જખન અસ્થિ સંધિની નીચલી કિનારી સુધી તે લેવામાં આવે છે. આ લેવા માટે નાનું પેશ્વી મીટર-કેલીપર્સ કરીને હથિયાર છે. આ વ્યાસની લંબાઈ ૧૨-૫ સે. મી.-૫ ઈંચ જેટલી છે.



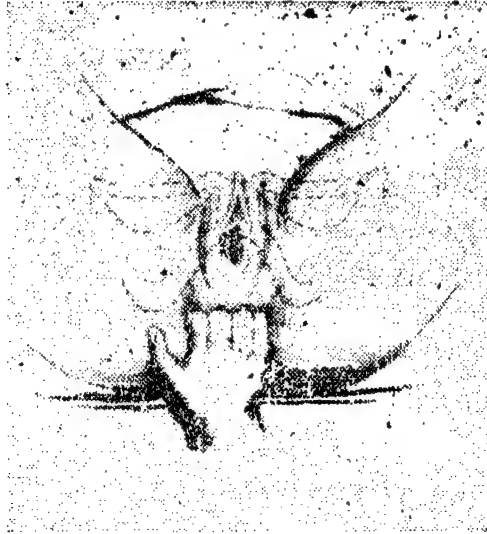
આકૃતિ-૨૯. બાહ્યદારના વ્યાસ; આસન અસ્થિનો ટેકો
શોધવાની રીત (હાયથી).

૫-બાહ્યદારનો આડો વ્યાસ-આસન અસ્થિના ટેકો(Ischial Tuberosity)ની વચ્ચે લેવામાં આવે છે. આ માપ પણ અમુક જાતના કેલીપર્સથી અથવા હાથની મૂઠી વડે લેવાય છે. સાધારણ રીતે મૂઠી વાળી આસન અસ્થિના ખૂંટાની વચ્ચે દાખવી અને બેઉ ખૂંટાની અંદરની બાજુએ બરાબર દાખવી. જો મૂઠી સરખી રીતે અંદર રહી જાય તો સમજવું કે તેનું માપ ઓછું નથી. કેલીપર્સથી ચોક્કસ માપ નીકળી શકે છે. તેનું માપ ૧૦ સે. મી. થી ૪ ઈંચ છે.

કટીરના બંધન-(Pelvic Ligaments). કટીરના હાડકાં એક બીજા સાથે અમુક બંધનથી જોડાયેલાં છે. તે નીચે પ્રમાણે છે:-

૧. ત્રિકાસ્થિ અને નિતંબ અસ્થિની સંધિ ઉપર ત્રિકનિતંબ અસ્થિ બંધન-(Sacro Iliac Ligament). એક આગળ અને એક પાછળ છે. પાછળનું વધુ મજબૂત હોય છે.

૨. ત્રિક આસન અસ્થિ બંધન-(Sacro Sciatic Ligament). આ બંધન બે છે. તે આસન અસ્થિના ખૂંટા અને કંટકની પાછલી સપાટી ઉપરથી નીકળી સામે ત્રિકાસ્થિ અને કોકિલ અસ્થિની કિનારી અને પાછલા ભાગમાં લાગે છે. આ બેઉ બંધનોમાથી કટીરના બાહ્યદારના પાછલા ભાગમાં આસન અસ્થિ અને ત્રિક અસ્થિ વચ્ચે જગા રહે છે, તે પૂરાં જાય છે, અને કટીરની બાજુની અને પાછલી દીવાલ કેટલેક અંશે આની બને છે.



આકૃતિ-૩૦. બાહ્યદારના વ્યાસ-આસન અસ્થિના આડા વ્યાસ માપવાની રીત.

૩. જંધન અસ્થિ બંધન-(Pubic Ligaments). આ બંધન જંધન અસ્થિ સંધિ(Symphysis Pubis)ની આગળ અને પાછળ

એમ બે હોય છે. તેઓ બેઉ બાજુના બંધન અસ્થિને એક બીજા સાથે જોડેલાં રાખે છે.

કટીરના સ્નાયુ તથા તેના આવરણ

કટીર ભૂમિ (Floor of the Pelvis). તે કટીરના તળાચાનો ભાગ છે. આ ભૂમિની અંદરની સપાટી અંત્રાવરણ(Peritoneum)થી ઢંકાયેલી છે જ્યારે બહારની સપાટી ઉપર ચામડી આવેલી છે. જે બે ભાગ અંત્રાવરણ અને ચામડીની વચ્ચે આવેલો છે તે બધા ભાગની કટીર ભૂમિ બનેલી છે. આ ભાગ સ્નાયુ અને તંતુજળ-ફાયબ્રસ બંધન (Cellular Tissue) તથા ચરબીથી બનેલો છે.

કટીરની અંદરની બાજુએ ઓબ્યુરેટર સ્નાયુ (Obturator Muscle) લાગેલા છે. આ સ્નાયુની ઉપર એક આવરણ હોય છે જેને ઓબ્યુરેટર ફેસીઆ (Obturator Fascia) કહે છે. આ ફેસીઆ બહુ ઉપયોગી છે. કટીરના કાંઠા આગળ આ ફેસીઆ સો-આસ (Psoas) અને ઇલાયકસ-(Iliacus) સ્નાયુની ઉપરના ફેસીઆને મળી જાય છે. આ ફેસીઆની ઉપર અંત્રાવરણ હોય છે. કટીર ગુહામાં ઓબ્યુરેટર ફેસીઆ ઉપર એક સફેદ રેખા છે. આ સફેદ રેખા બંધન અસ્થિની અંદરની સપાટીના નીચેના ભાગમાંથી નીકળી આસન અસ્થિના કંટક(Iscial Spine)ને લાગેલી છે. આ રેખામાંથી ફેસીઆનાં બે પડ નીકળે છે. આ ફેસીઆનું ઉપરનું પડ અંદરના ભાગમાં લેવેટર એનાઇ મસલ્સ ઉપર લાગીને નીચે ઊતરે છે અને બીજી બાજુથી આવતા આવાં જ ફેસીઆના પડને પેલ્વીક ફ્લોરની વચ્ચેમાં મળે છે. આ રીતે બેઉ પડ પેલ્વીક ફ્લોરની વચ્ચેમાં ભેગાં થઇ તેની એક રેખા થાય છે જેને Raphe કહે છે. આને પેલ્વીક ફેસીઆનું આશયગત પડ કહે છે. સફેદ રેખાની નીચેના ઓબ્યુરેટર ફેસીઆના ભાગને પરિસરીય પડ કહે છે. આ ફેસીઆ ઇસ્કીઓ રેક્ટસ ગ્રોપ્સાની બહારની ભીંત બને છે.

લેવેટર એનાઈ મસલ—આ સ્નાયુ પાતળો છે. તે કટીરગુહાની આગલી તથા બાજુની દીવાલમાંથી નીકળી અંદર અને નીચેના ભાગમાં ઉતરે છે, અને કટીરભૂમિ એની જ બને છે. આ સ્નાયુના આગલા તંતુઓ જઘન અસ્થિની અંદરની સપાટીના નીચેના ભાગમાંથી નીકળે છે અને પાછલા તંતુ આસન કંટક (Ischial Spine) માંથી નીકળે છે. આગલા તંતુઓ યોનિની બાજુએ જાય છે અને વિટપ (Perineum) ની મધ્ય રેખામાં મળે છે. સફેદ રેખામાંથી નીકળતાં સ્નાયુતંતુ ગુદાશયની બાજુએ જાય છે. અહિં કેટલાક ગુદાશયની ઉપરના ભાગ તંતુને મળી ઝાડના મળને બહાર ધકેલી કાઢવામાં મદદ કરે છે. બાકીના તંતુઓ કોકિલ અસ્થિ અને ગુદાદાર (Anus) ની વચ્ચે એક જાડી રેખા છે તેમાં મળે છે. આસન કંટક (Ischial Spine) માંથી નીકળતો ભાગ કોકિલ અસ્થિ અને ત્રિક અસ્થિની બાજુએ અને તેની પાછળ લાગે છે. યોનિ અને ગુદાશયને આ સ્નાયુના તંતુઓ લાગેલા હોવાથી બ્યારે તે સંક્રાંચાય ત્યારે યોનિ અને ગુદાશય બેઉ ઉપર ખેંચાય છે. આ પ્રમાણે લેવેટર એનાઈ સ્નાયુ તથા તેની ઉપર નીચેના ફેસીઆ કટીર ગુહાની ભૂમિ બની કટીરમાં રહેલાં અવયવને આધાર આપે છે.

કટીર ભૂમિના આગલા ભાગને વિટપ (Perineum) ની ઉપરના કેટલાંક સ્નાયુઓનો આધાર છે. આ સ્નાયુ યોનિમુખની પ્રત્યેક બાજુ જાય છે. તેને ટ્રાન્સવર્સ પેરીનીઅમ, બદખો કેવરનસ તથા ધરિફ્ટર ક્લીટોરીસ કહેવામાં આવે છે. આ સ્નાયુઓ ફેસીઆના બે પડ વચ્ચે હોય છે, અને તે ફેસીઆને ટ્રાંસ-ગ્યુલર લીગામેન્ટ કહેવામાં આવે છે. આ બેઉ પડ ટ્રાન્સવર્સ પેરીનીઅમ મસલની પાછળ એક-મેક સાથે જોડાઈ જાય છે.

કટીર ભૂમિનો પડદો ત્રણ જગાએ કાણો છે અને તેમાંથી ત્રણ નળીઓ બહાર નીકળે છે. સૌથી ઉપરના ભાગમાં મૂત્રમાર્ગ (Urethra), વચ્ચેમાં યોનિ, અને પાછલા ભાગમાં ગુદાશયની નળીઓ આ પડદા કટીરી બહાર આવે છે, પણ તેની ગોઠવણ એવી કરવામાં આવી છે કે જોથી કટીરભૂમિ નબળી પડી જતી નથી. જઘન અસ્થિની કમાનની

વચ્ચે આવેલા મજબૂત કાયબસ બંધન—ધ્રુવીક લીગમેન્ટની વચ્ચેથી મૂત્રમાર્ગ બહાર નીકળે છે. યોનિમાર્ગ પડદામાંથી સીધો બહાર ન નીકળતાં ઉપલી અને પાછલી દિશામાં બહાર આવે છે, જેથી બહારના ભાગમાં, તે ચીરા જેવો જ દેખાય છે. યોનિમાર્ગની દીવાલો એકબીજાને ચપટ લાગેલી હોય છે જેથી ઉપરથી દબાણ આવતાં આગલી દીવાલ પાછલી દીવાલને જોરથી લાગે છે. પાછલી દીવાલને વિટપના સ્નાયુઓનો આધાર છે. ગુદાશય પણ ગુદાદાર આગળ આવેલા દ્વાર સંકોચન સ્નાયુ(Sphincter Muscle) અને ઉપરના ભાગમાં ગુદાશયને લાગેલા બીજા સ્નાયુના આધારે મજબૂત પકડાયેલ રહે છે. આ ઉપરાંત ગર્ભાશય યોનિમાર્ગને લગભગ કાટખૂણે મળે છે. તેથી પણ કટીર ભૂમિને સારો આધાર મળે છે, કારણ કે ગર્ભાશય ઉપર જોર આવવાથી સીધું દબાણ ન થતાં પાછલા ભાગમાં દબાણ થાય છે અને ત્યાં કટીરભૂમિ મજબૂત સ્નાયુથી બંધાયેલી છે. જો તે યોનિમાર્ગમાં સીધું જ જોડાયેલું હોય તો યોનિમાર્ગ પોકળ હોવાથી ઉપરથી જોર આવતાં ગર્ભાશય નીચે જતરી પડે.

પ્રકરણ ૧૪ મું

સ્ત્રીની જનનેન્દ્રિયો

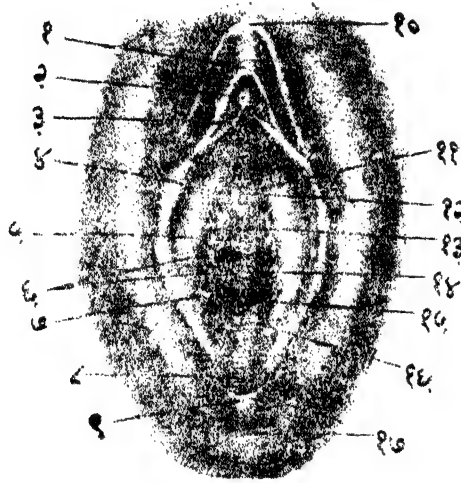
Female Organs of Generation.

સ્ત્રીની જનનેન્દ્રિયોના બે ભાગ પાડવામાં આવ્યા છે. એકને બાહ્ય જનનેન્દ્રિયો કહે છે ત્યારે બીજાને આંતર જનનેન્દ્રિયો કહેવામાં આવે છે. બાહ્ય જનનેન્દ્રિયો નીચે પ્રમાણે છે:—

૧. રતિગિરિ—(Mount, Mons Veneris).
૨. ગુરૂઓષ—(Labia Majora).
૩. લઘુઓષ—(Labia Minora).
૪. યોનિલિંગ—(Clitoris).
૫. યોનિપટલ—(Hymen).
૬. વિટપ—(Perineum).

રતિગિરિ-(Mount, Mons Veneris). આ જઘનાસ્થિ-(Pubis)ની બહારની સપાટી અને તેની ઉપરની ચામડીની વચ્ચે સ્થિત એક જડો અને પોચો ભાગ છે. આ તકીઓ ચરબી તથા ક્ષેત્રિય અને તંતુરોતિથી ભરેલા છે. યુવાની શરૂ થાય એટલે આની ઉપર વાળ ઝીમવા માંડે છે.

ગુરૂઓષ્ઠ-બૃહત્ભગ ઓષ્ઠ-(Labia Majora). યોનિમાર્ગની એક બાજુએ આ ઓષ્ઠની માદક ઊભા ગોઠવાયેલા હોય છે. બહાર-



આકૃતિ-૩૧. સ્ત્રીની બાહ્ય જનનેન્દ્રિયા.

રની ચામડી જડી અને અંદરની ચામડી નરમ હોય છે. ચામડી તેમજ બારીક સ્નાયુ અને તંતુ જાળના તે બનેલા છે. તેમાં શિરાઓ વહી જાય છે અને કટલીક વખત તે શિરાઓ દીર્ઘ પડી જાય તો ફૂલી બહાર તસતસતી દેખાય છે. ગર્ભાવસ્થા દરમિયાન આ શિરાઓમાં લોહી વધુ ભરાય છે અને ફૂલી મોટી થાય છે. કાંઈ વખત બાળકનું માથું બહાર આવતાં આ શિરાઓને નુકશાન થાય તો તેમાંથી લોહી નીકળે છે. ગુરૂઓષ્ઠના ઉપલા છેડા રતિગિરિમાં મળી જાય છે, અપારે

નીચેના છેડા વિટપ-પેરીનીઅમમાં મળે છે. નાનપણમાં આ ગુરૂઓષ્ઠ પાતળા હોય છે પણ મોટા થતાં તે જડા થાય છે, અને તેની ઉપર વાળ ઊગે છે. તેના નીચેના છેડા આગળ બેઉ બાજુએ એક એક અંધિ છે. જેને આર્થ્રોલીન ગ્રેન્ડ કહે છે. આમાંથી રસ ઝરે છે અને તેથી ગુરૂઓષ્ઠની અંદર ચામડી ભીની હોઇ એક બીજા સાથે ધસાતી નથી. તે એક બીજાને લાગીને રહે છે જેથી યોનિમુખ બંધ રહે છે.

સુદ્ધભગઓષ્ઠ-લઘુઓષ્ઠ-(Labia Minora). આ ગુરૂઓષ્ઠની અંદરની બાજુએ અને યોનિમાર્ગની બેઉ બાજુએ ઊભા ગોઠવાયેલા છે. તે પાતળી અને સુંવાળી ચામડીના બનેલા છે અને લાંબા ગોળ વીંટા જેવા દેખાય છે. તે એક બીજાને લાગીને રહે છે, જેથી યોનિમુખ બંધ રહે છે. નાનપણમાં આ મોટા દેખાય છે પણ આગળ જતાં જેમ જેમ ગુરૂઓષ્ઠ મોટા થતા જાય તેમ તેમ લઘુઓષ્ઠ તેનાથી ઢંકાતા જાય છે અને યુવાવસ્થામાં તે ગુરૂઓષ્ઠથી સંપૂર્ણ રીતે ઢંકાયેલા રહે છે. નીચેના છેડા યોનિમુખની પાછળ મળે છે. આ સંગમને Posterior Commissure, Fourchette કહે છે. સંગમની ઉપર એક નાનો ખાડો છે જેને Fossa Navicularis કહે છે. દરેક ઓષ્ઠના ઉપલા છેડાના બે ભાગ થાય છે. એક યોનિલિંગની ઉપલી સપાટીમાં મળે છે અને તેની ઉપર ડેક ટ્રાંચ સુધી પહોંચી પ્રપુટિના આવરણની માફક બને છે, અને અંદરનો ભાગ યોનિલિંગની નીચેની સપાટી આગળ મળે છે.

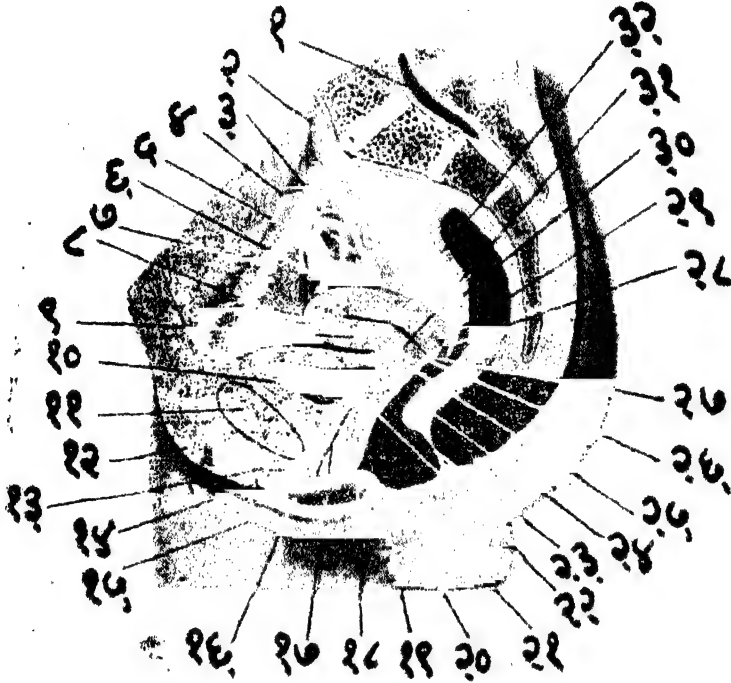
યોનિલિંગ-(Clitoris). આ ઉત્થાનતીતિ(Erectile Tissue)-નું બનેલું છે. તેમાં રક્તવાહિની તથા નસતંતુઓ ધણાં છે. તે પુરુષના લિંગના જેવો જ ભાગ છે પણ તે નાનો છે. તેની ઉપર પ્રપુટિનું સંપૂર્ણ આવરણ છે અને આ ભાગ બહુ જ સંવેદન(Sensitive) છે. યોનિલિંગની નીચે મળતા લઘુઓષ્ઠના ભાગની વચ્ચે ત્રિકોણાકાર જે ભાગ પડે છે તેને વાસકર્ણી(Vestibule) કહેવામાં આવે છે. આ ત્રિકોણાકાર

જગા નીચેના ભાગમાં યોનિમુખની ઉપલી દીવાલની કિનારીથી પૂરી થાય છે. વાસકર્ણીના ઉપલા ટેંચના ખૂણાથી સહેજ નીચે મૂત્રમાર્ગનું મુખ આવેલું છે.

યોનિપટલ-(Hymen). યોનિમુખ એક સાધારણ જડા પડદાથી ઢંકાયેલું છે. આ પડદાને યોનિપટલ (Hymen) કહેવામાં આવે છે. યોનિમુખ લગભગ આખું જ આ પડદાથી ઢંકાયેલું છે. યોનિમુખનો ફક્ત ઉપરનો થોડો ભાગ ખુલ્લો છે જેમાંથી રજોદર્શન વખતે સાવ બહાર આવી શકે છે. કોઈક વખત આ પડદો યોનિમુખને સમૂળગું બંધ કરી દે છે, ત્યારે રજોદર્શન વખતે સાવ અંદર ભરાઈ રહે અને દુઃખાવો વગેરે થાય. આવી સ્થિતિને અભંગ યોનિ પટલ (Imperforate Hymen) કહેવામાં આવે છે. લગ્ન બાદ પહેલાં જ સંયોગ વખતે આ પડદો ચીરાઈ જાય છે. તેમાં રક્તવાહિની વણી હોય છે તેથી કોઈક વખત સંયોગ વખતે પડદો ચીરાય ત્યારે તેમાંથી વણું થોડી વધી જાય છે. જે બાઈને બાળકનો જન્મ થયેલો હોય તેનામાં આ પડદાની નિશાની તરીકે યોનિમુખની કિનારી ઉપર વણુ ચાર વીંટ થઈ ગયેલા પડદાના ખૂણાઓ રહ્યા હોય છે.

વિટપ(Perineum-Perineal Body). યોનિના નીચલા દોઢ ઇંચ ભાગ અને ગુદાશય(Anal Canal)ની વચ્ચેના ત્રિકોણાકાર ભાગને વિટપ (Perineum) કહેવામાં આવે છે. ત્રિકોણનો ખણો ઉપરના ભાગમાં અને તળેટી નીચેના ભાગમાં આવે છે. તળેટી ચામડીથી ઢંકાયેલી છે, જ્યારે અંદરનો ભાગ માંસ તથા તંતુરોત્તિ-(Fibrous Tissues)નું બનેલું છે. યોનિમુખ અને ગુદામુખની વચ્ચે લગભગ દોઢ ઇંચ જેટલું અંતર છે. વિટપ લંબાઈમાં ચારેક ઇંચ જેટલું છે, એટલે કે બેઉ બાજુના આસનાસ્થિ સુધી પહોંચે છે. આ ભાગથી યોનિ તેમજ ગુદાશયને રક્ષણ મળે છે. જો તે ન હોય તો ઝાડા વખતે જોર કરવામાં આવતાં ગુદાશય યોનિમાં ઊતરતું હોય તેમ લાગે. જે બાઈને સુવાયડ વખતે આ ભાગ ચીરાયો હોય અને ટાંકા ન માર્યા હોય તેને આ પ્રત્યક્ષ રીતે દેખાય છે. જો યોનિની પાછલી

દીવાલ દીલી હોય તો તે તથા ગુદાશયની ઉપલી દીવાલ બેઉ યોનિ-
માર્ગમાંથી બપસી નીકળેલી બહારથી દેખાય છે. આ સ્થિતિને Rectocele
કહેવામાં આવે છે.



આકૃતિ-૩૨. સ્ત્રીની અંદરની જનનેન્દ્રિયો

અંદરની જનનેન્દ્રિયો—(Internal Organs of Generation)

પ્રજ્ઞ ઉત્પત્તિ માટે અંદર રહેલી જનનેન્દ્રિયો વધુ ઉપયોગી છે.

તેના નામ નીચે પ્રમાણે છે:—

- ૧ યોનિ (Vagina)
- ૨ ગર્ભાશય (Uterus)
- ૩ ગર્ભાશય નલિકા (Fallopian Tubes)
- ૪ અંડકોષ-અંડાશય (Ovaries)

યોનિ.

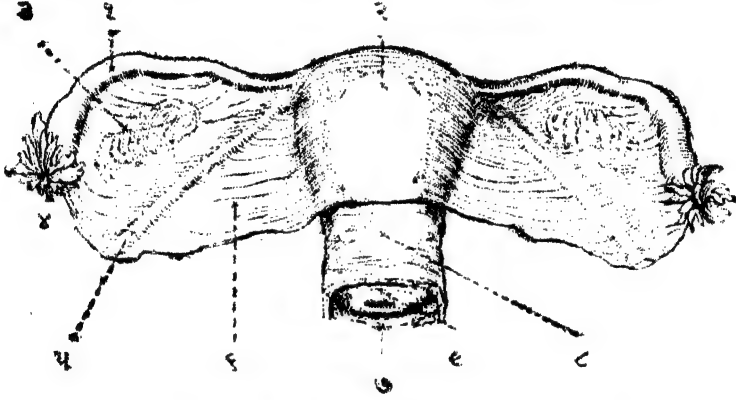
યોનિ જન્મમાર્ગની સૌથી નીચેનો ભાગ છે. ઉપર ગર્ભાશયની ઓવારી શરૂ થઈ નીચે યોનિમુખ આગળ તે પૂરી થાય છે. યોનિમુખ આગળ વાસિકર્ણી (Vestibule)ની સપાટી સાથે મળી જાય છે. એ એક નળી જેવું છે પણ બરાબર ગોળ હોવાને બદલે ચપટ થઈ, તેની ઉપલી નીચલી દીવાલો એક બીજાને વચમાં લાગેલી હોય છે. ઉપરની દીવાલ જરા નાની, ૬.૨૫ સે. મી. થી ૭.૫૦ સે. મી.-૨૩ થી ૩ ઇંચ જેટલી લાંબી હોય છે, જ્યારે પાછલી દીવાલ ૧૦ સે.મી.-૩ થી ૪ ઇંચ લાંબી છે.

યોનિની દિશા, ઉપરથી નીચે અને જરા આગળ ચડતી છે. દીવાલની અંદરની સપાટી ઉપર સ્ટ્રેટીફાઇડ એપીથીલીઅમ (Stratified Epithelium)નું આવરણ છે. દીવાલ સ્નાયુઓની બનેલી છે. અંદરની સપાટીનું આવરણ સ્નાયુપટ કરતાં ઘણું મોટું હોવાથી તેની કરચલીઓ પડી ગયેલી હોય છે. સુવાવડ વખતે જ્યારે યોનિ ખેંચાઈ પહોળી થાય ત્યારે આ કરચલીઓ નીકળી જાય છે. યોનિની ઉપલી દીવાલની બહારની સપાટી જોડે, યોનિમુખથી લગભગ દોઢેક ઇંચ ઉપર, મૂત્રાશયનું તળ (Base of the Bladder) લાગેલું છે અને નીચેના એક ઇંચના દીવાલના ભાગની મધ્યમાં, મૂત્રમાર્ગની નળી (Urethra) મૂત્રમાર્ગના મુખ સુધી નીચે ઊતરે છે. યોનિની પાછલી દીવાલની બહારની સપાટી, નીચેથી દોઢેક ઇંચ ઉપર, ગુદાશયને લાગે છે અને નીચેના ભાગમાં તે ગુદાશયથી વિટપના ત્રિકોણથી છૂટી પડે છે. તેની બેડ બાજુએ Cellular tissue આવેલાં છે. યોનિનો ઉપરનો છેડો બંધ છે. તેની ઉપલી દીવાલમાં છેક ઉપરના ભાગમાં કાણું પાડી ગર્ભાશય યોનિમાં દાખલ થાય છે. આથી ગર્ભાશયની અને યોનિની ધરી વચ્ચે ખૂણો પડે છે. યોનિમાં દાખલ થયેલા ગર્ભાશયનો ભાગ તે તેની ઓવાનો ભાગ છે. યોનિની દીવાલ ઉપલા છેડે ગોળ વળી ઓવાની બહારની સપાટી ઉપર ઊતરે છે અને ગર્ભાશયના બહારના

કુખ આગળ તે પૂરી થાય છે. આમ યોનિનો ઉપલો છેડા ગોળ વળી ઝીવા ઉપર આવે તે જગાએ યોનિ અને ઝીવા વચ્ચે ગોળ ધુમટ માફક જગા રહે છે. તેને ડ્રોણ-વર્ત્ત (Fornix-ફોર્નિક્સ) કહેવામાં આવે છે. પાછલી દીવાલ મોટા હોવાથી ત્યાંનો ધુમટ મોટો થાય છે એટલે આગલા કરતાં પાછલું વર્ત્ત મોટું હોય છે. એ બાજુએ એક એક વર્ત્ત છે અને તેને જમણું અને ડાણું વર્ત્ત કહેવામાં આવે છે. યોનિના ધુમટની બહારની સપાટી પેટની અંદરના આવરણ-પેરીટોનીઅમથી ઢંકાયેલી છે. જે ભાગ ગર્ભાશય અને યોનિના સંગમ આગળ પડે છે તેના ઉપરનું પેરીટોનીઅમ ગર્ભાશયની ઝીવા ઉપરથી મૂત્રાશયની પાછલી દીવાલ ઉપર ચડી જાય છે. આથી યોનિની આગલી દીવાલને પેરીટોનીઅમ લાગતું નથી; પણ ધુમટ અને તેની નીચેના યોનિના ભાગની દીવાલની બહારની સપાટી ઉપર પેરીટોનીઅમનું આવરણ છે અને ત્યાંથી તે મુદ્રાશય ઉપર ચડે છે. આ જે પેરીટોનીઅમનો ખાડો ગર્ભાશયના પાછલા ભાગમાં પડ્યો તેને પાઉચ ઓફ ડગ્લાસ (Pouch of Douglas) કહેવામાં આવે છે. યોનિમાં થોડી ભીનાશ રહે છે. આ ભીનાશ ગર્ભાશયની ઝીવામાં રહેલા અધિઓના રસમાંથી આવે છે, અને થોડી યોનિના અંદરના પડની રક્તવાહિનીઓમાંથી પણ જમે છે. આ ભીનાશની પ્રકૃતિ એસીડ છે. યોનિની ભીનાશમાં રહેલા લેક્ટીક એસીડ (Lactic Acid) ને લીધે તેવી પ્રકૃતિ રહે છે. આથી તેને ફાયદો થાય છે, કારણ કે એસીડને લીધે બહારથી જંતુઓ દાખલ થાય તે મરી જાય છે. પ્રસૂતિ વખતે યોનિ ખેંચાઈ પહોળી થાય છે. બાળકના માથા જેટલી અથવા તેા શસ્ત્રપ્રયોગ કરવો પડે તો માથું તથા ચીપિયા રહી શકે તેટલી પહોળી યોનિ ન થઈ શકે તો તે ચીરાવાનો ભય રહે છે. આ ચીરા, ઉપર કે નીચેની દીવાલ ઉપર પડે તો તેની પાછળ રહેલાં કયા બીજા ભાગોને નુકસાન પહોંચવા સંભવ છે એ સમજવા માટે ઉપર કરી ગયેલા વર્ણનને સુધારીએ બરાબર સમજી લેવું જરૂરી છે. જે તેની સમજણ બરાબર હોય તો જ નુકસાન થતું અટકાવી શકાય.

ગર્ભાશય (Uterus)

ગર્ભાશય સ્નાયુની બનેલી પોલી કાચળી છે. નાસપાતી(Pear)ના જેવો તેનો આકાર છે. તે ઉપરથી ચપટ ગોળ છે અને નીચે લાંબું અને ગોળ છે. તેના બે ભાગ છે, શરીર અને ગ્રીવા. શરીરનો ઉપરનો ભાગ જે જડો અને બરાબર ગોળ છે તેને માથું (Fundus) કહેવામાં આવે છે. શરીરનો ભાગ પેટમાં રહે છે, ત્યારે ગ્રીવાનો થોડો ભાગ પેટમાં અને થોડો યોનિમાં જતરેલો છે. ગર્ભાશયની દીવાલ સ્નાયુની



આકૃતિ-૩૩. ગર્ભાશય, ગર્ભાશયનલિકા અને રાઉન્ડ લીગામેન્ટ.

૧. ગર્ભાશયનલિકા (ફેલોપીઅન ટ્યુબ). ૨. ફંડસ ઓફ યુટેરસ.
૩. અંડાશય (ઓવરી). ૪. ફિમ્બ્રિયા ઓફ ધ ટ્યુબ. ૫. રાઉન્ડ લીગામેન્ટ.
૬. ઓડ લીગામેન્ટ. ૭. યોનિ. ૮. ગ્રીવા. ૯. યુટેરાઇન ઇસ્યમસ.

બનેલી છે. તે લગભગ ૩ ઇંચ જડી છે. ગર્ભાશયની લંબાઇ ૩ ઇંચ, પહોળાઇ ૨ ઇંચ અને જડાઇ ૧ ઇંચ છે. અંદરની કાચળી-પોલાણ (Cavity) પણ ઉપરથી પહોળી અને નીચે સાંકડી છે. તેની લંબાઇ ૨ ઇંચ જેટલી છે. ગર્ભાશયના શરીરમાં રહેલી કાચળીની લંબાઇ ૧ ઇંચની અને ગ્રીવાની ૧ ઇંચની હોય છે. જ્યાં શરીર અને ગ્રીવાનું સંધાન થાય છે, તે સંધાન આગળ અંદરની કાચળી સાંકડી છે. તેને ગર્ભાશયનું આંતરમુખ કહેવામાં આવે છે. જે ગ્રીવાનું મુખ

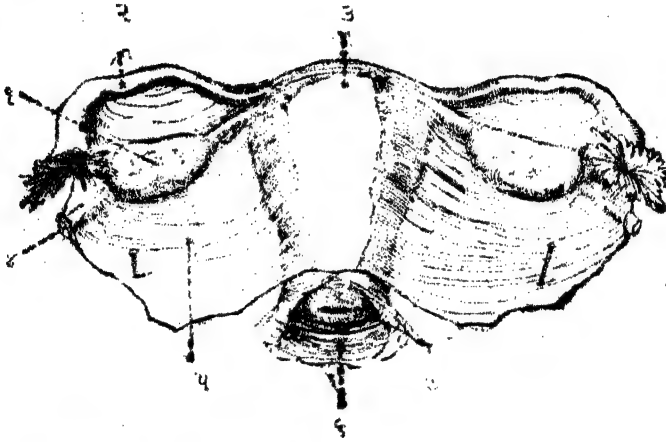
યોનિમાં ઉધડે છે તેને બાહ્યમુખ કહે છે. ગર્ભાશયની ભીંતના સ્નાયુના ત્રણ પડ છે. સૌથી બહારનું પડ ઊભા સ્નાયુતંતુનું બનેલું છે. તે આંતરમુખ આગળથી નીકળી શરીરના આગલા ભાગ ઉપર થઈ પાછલા ભાગમાં જઈ આંતરમુખ આગળ મળી જાય છે. અંદરના પડના સ્નાયુ ગર્ભાશય ઉપર ગોળ ગોળ વીંટળાયેલા છે, અને શરીર અને ગ્રીવાના સંયોગ આગળ તે ઘટ વીંટળાયેલા છે. વચલા પડમાં સ્નાયુતંતુ જળની માફક આડઅવળા અને ત્રાંસા વીંટળાયેલા છે. આ સ્નાયુતંતુ ગર્ભાવસ્થામાં ઘણા મોટા અને લાંબા થઈ શકે છે. પ્રસૂતિ વેળા તેનું જોરથી સંકોચન થાય છે. ઊભા તંતુનું સંકોચન થાય એટલે બાળક નીચે જતારે અને ગોળ તંતુ સંકોચાય એટલે બાળક નીચે ધકેલાય. બાળક જન્મ્યા પછી બધાજ સ્નાયુ સંકોચાય જાય છે. વચલા પડના સ્નાયુના સંકોચનથી તેમાં રહેલી રક્તવાહિનીઓ દબાઈ લોહી જતું અટકે છે.

ગર્ભાશયની કાયળીની અંદરની ભીંત ઉપર જે સ્લેમ્મલ અસ્તર છે તેને એન્ડોમેટ્રીઅમ (Endometrium) કહે છે. આમાંથી સ્લેમ્મ (Mucus) ઝરે છે. ગ્રીવા (Cervix) અને શરીરના એન્ડોમેટ્રીયમની રચનામાં અને પ્રકૃતિમાં ફરક છે. શરીરના અસ્તર અને સ્નાયુના પડની વચ્ચે પોચું વિરલજીતિ (Cellular Tissue)નું થર છે. આ થર જાડું પાતળું થઈ શકે છે. ગ્રીવાના અસ્તર નીચે આ થર હોતું નથી. રજોદર્શન વખતે આ પડમાં ફેરફાર થાય છે. તેમાં અતિશય લોહી ભરાય અને તસતસતું થાય એટલે અંદરના અસ્તર-એન્ડોમેટ્રીયમના ઝીણા ઝીણા કટકા થઈ ખરી જાય અને લોહી બહાર નીકળે. ગ્રીવાના અસ્તરમાં આ ફેરફાર થતા નથી.

ગર્ભાશયના શરીર અને ગ્રીવાના સંયોગ આગળ વાંક છે જેથી શરીરનો ભાગ ગ્રીવાની આગલી સપાટી તરફ વળેલો રહે છે. તેને એન્ટીફ્લેક્શન (Anteflexion) કહેવામાં આવે છે. આખું ગર્ભાશય યોનિમાં તેજ પ્રમાણે જતારે છે, જેથી ગર્ભાશય યોનિની આગલી

સપાટી ઉપર નમેલું રહે છે. આને એન્ટીવર્ઝન (Anteversion) કહેવામાં આવે છે, એટલે કે ગર્ભાશયનું સ્થાન વર્ણવતું હોય તો ગર્ભાશય Anteversion અને Ante flexion સ્થિતિમાં છે એમ કહેવામાં આવે છે. ગર્ભાશયનો જે ભાગ યોનિમાં ઊતરેલો છે તેની ઉપર યોનિનું અસ્તર વીંટળાયેલું છે. જે ભાગ યોનિની ઉપર અને પેટમાં આવેલો છે તે ભાગ અંત્રાવરણ-પેરીટોનીઅમ (Peritoneum) થી છવાયેલો છે. અંત્રાવરણ ગર્ભાશયના ઉપરના ગોળ ભાગ (Fundus) અને શરીરની આગલી સપાટી ઉપર ગ્રીવાના સંગમ સુધી ઊતરે છે. ઉપરના ભાગમાં તે ગર્ભાશય સાથે ચોટેલું હોય છે પણ નીચેના થોડા ભાગમાં તે છૂટું રહે છે. ગ્રીવાના સંગમ આગળથી ગર્ભાશયની આગળ મૂત્રાશય આવેલું છે તેની પાછલી સપાટી ઉપર તે ચઢે છે. આ જગ્યાએ અંત્રાવરણની કચ્ચલી પડે છે જેને Uteric-Vesical Pouch કહેવામાં આવે છે. ગર્ભાશયના પાછળના ભાગમાં ડેડ ગર્ભાશય અને યોનિના સંગમ સુધી તે પહોંચે છે, અને ત્યાંથી નીચે ગુદાશય ઉપર ઊતરી ગુદાશયની આગલી સપાટી ઉપર ચઢે છે. ગર્ભાશય અને યોનિના સંગમ અને ગુદાશયની વચ્ચે મોટો ખાડો પડે છે. તેને પાઉચ ઓફ ડગ્લાસ (Pouch of Douglas) કહેવામાં આવે છે. આ ખાડો મોટો અને પહેળો હોવાથી તેમાં નાના આંતરડાંનાં ગૂંચળાં ભરાઈ રહે છે. અંત્રાશયનાં ગર્ભાશય ઉપરના એ પડ ગર્ભાશયની બાજુએ એક બીજાની નજીક આવી જાય છે પણ એકમેક સાથે મળી જતાં નથી એટલે એ પડ અને ગર્ભાશયની બાજુની કિનારી વચ્ચે જગા રહે છે. ગર્ભાશય છોડી મેઉ પડ બન્ને બાજુએ કઠીર શુદ્ધાની દીવાલ સુધી જાય છે. જેમ જેમ ગર્ભાશયની બાજુથી લાંબે જતાં જાય તેમ તેમ તે એક બીજાથી વધુ છૂટાં થતાં જાય છે. આ એ પડની વચ્ચે વિરલ-જાતિ (Cellular Tissue) તથા ગર્ભાશયની રક્તવાહિની, શિરા, લસિકાવાહિની, નસ તંતુઓ તથા મૂત્રવાહિની હોય છે. અંત્રાવરણનાં મેઉ પડ વિરલજાતિથી જ ભરેલાં છે. વિરલજાતિથી ભરેલાં અંત્રાવરણનાં આ એ પડને ગર્ભાશયના વિશાળબંધ (Broad Ligament)

કહે છે. વિશાળબંધમાં આવેલાં વિરલગતિ ગર્ભાશયના શરીર અને ગ્રીવાના સંગમ આગળથી તે કટીર ગુહાની દીવાલ સુધી સખત અને જડ થઇ દોરડાં જેવાં બની ગયેલાં છે. આને ટ્રાન્સવર્સ સરવાઇકલ લીગામેન્ટસ-આર્કા બંધ કહે છે. આવાં બીજાં બંધ મૂત્રાશય અને ગર્ભાશયની વચ્ચે તથા ગર્ભાશય અને ત્રિકાસ્થિની વચ્ચે છે. તે ગર્ભાશયની બેઉ બાજુએ ઉપરની સપાટી ઉપરથી નીકળી વિશાળબંધના ઉપલા પડની નીચેની સપાટીને લાગીને કટીરગુહાથી બહાર નીકળી ગુરૂઓષ્ઠની આમડીમાં મળે છે. આ બંધના આધારે ગર્ભાશય અસુક્રસ્થાનમાં રહી શકે છે.



આકૃતિ-૩૪. ગર્ભાશય, ગર્ભાશય નલિકા, અંડાશય.

૧. અંડાશય; ૨. ગર્ભાશયનલિકા; ૩. ફંડસ ઓફ યુટેરસ; ૪. રાઉન્ડ લીગામેન્ટ; ૫. બ્રોડ લીગામેન્ટ; ૬. વોર્નિ; ૭. ગ્રીવા.

ગર્ભાશયનલિકા (Fallopian Tubes)

ગર્ભાશયની ઉપરના ભાગના બે ખૂણામાંથી એક એક નળી બહાર નીકળે છે અને વિશાળબંધની અંદર થઇ પેરીટોનીઅલ કે-વીટીમાં ઊધડે છે. આ નળીને ગર્ભાશયનલિકા કહે છે અને તેનો છેડો ગર્ભાશયની કોથળીમાં ઊધડે છે. આ નળી આશરે ૧૦ સે. મી.-૪ ઈંચ

જેટલી લાંબી છે. તેના ત્રણ ભાગ પાડવામાં આવેલા છે; બહારના ભાગ (Interstitial) જે ગર્ભશયના સ્નાયુની દીવાલની અંદર આવેલો છે, વચ્ચેના ભાગ જેને Isthmic ભાગ કહે છે અને અંદરનો ભાગ જેને Ampullary ભાગ કહેવામાં આવે છે. Isthmusનો ભાગ સાંકડો હોય છે જ્યારે ત્રીજો, અંદરનો ભાગ પહોળો છે. ત્રીજા ભાગને છેડે ગર્ભશય-નલિકાનું અંદરનું મોં જોડે છે. આ મોંનો આકાર સ્વરજ્ઞમુખી ફૂલ જેવો પાંખડીદાર છે અને તે અંડકોશની આગળ પેરીટોનીઅમની કુતીરીમાં જોડે છે. ગર્ભશયનલિકાની બહારની દીવાલ વિશાળબંધના અંત્રાવરણ પડથી છવાયેલી છે. ખીણું પડ સ્નાયુનું અને ત્રીજું અંદરનું પડ શ્લેષ્મલ (Mucus Membrane) છે. તે પડ ગર્ભશયની કોથળીમાં આવેલાં તેવાંજ પડને મળી બન્ય છે. શ્લેષ્મલ પડ ઉપર ઝીણી ઝીણી શેવાળ છે તે ગર્ભશયના છેડા તરફ, હલેસાં મારતા હોઈએ તેમ, હાલ્યાં કરે છે. ગર્ભશયનલિકાનું કામ અંડાશયમાંથી નીકળતા સ્ત્રીઅંડને નલિકા વાટે ગર્ભશયની કોથળીમાં પહોંચાડવાનું છે. તેમાં રહેલી ઝીણી ઝીણી શેવાળ સ્ત્રીઅંડને ગર્ભશય તરફ ધકેલવામાં ઘણી મદદ કરે છે.

અંડાશય—(Ovary)

ગર્ભશયની એક બાજુએ અને અંત્રાવરણની ગુહા (Peritoneal Cavity)માં એક એક લંબગોળ અને ચપટ ગોળીઆ આવેલી છે. આનો આકાર બદામ જેવો છે. તેને અંડાશય કહેવામાં આવે છે. તે લંબાઈમાં ૧.૩ ઇંચ, પહોળાઈમાં ૧ ઇંચ અને જડાઈમાં ૩ ઇંચ છે. ગોળી ચપટી હોવાથી તેની આગલી અને પાછલી સપાટી અંદર વાંકી રહે છે, તેથી તેના બે બાજુના છેડા જરા ઉપર નીચે રહે છે. બહારનો છેડો અંદરના કરતાં ઉંચો રહે છે. આગલી સપાટીથી વિશાળ-બંધના પાછલા પડ અને અંત્રાવરણના બે પડને જોડાયેલું અંડાશય, લટકતું રહે છે. આ અંત્રાવરણના ભાગને Mesovarium કહેવામાં આવે છે. તે પડમાં થઈ અંડાશયની રક્તવાહિની, શિરા, જ્ઞાનતંતુઓ વગેરે આવળ કરે છે. બહારનો છેડો કુતીરની દીવાલમાંથી આવતા બંધ

જેને ઇન્ડીબ્યુલો પેલ્વીક લીગામેન્ટ કહેવાય છે, તેની સાથે જોડાયેલો છે, અને તે જોડાયેલો રહે છે. અંદરનો છેડો ગર્ભાશયની બેઠ આબુના ખૂણાઓમાંથી નીકળતાં બંધ(Utero-ovarian Ligament, યુટેરો-ઓવેરીઅન લીગામેન્ટ)થી જોડાયેલો છે. આ પ્રમાણે અંડાશય ત્રણ આબુના બંધથી અંત્રાવરણની શુદ્ધ(Peritoneal Cavity)માં લટકે છે.

અંડાશયની સપાટી ઉપર સ્તંભશાલાનો થર છે તેમાંથી જનન-શાલા ઉત્પન્ન થાય છે. તેથી તેને જનન-અધિપત (Germinal Epithelium) કહે છે. અંડશાલાના બે ભાગ કરીએ તો પ્રત્યેક અધિ-યાના બહારના ભાગમાં અસંખ્ય બીજ પુટકો-ઓઅંડ (Ovarian Follicles) વૃદ્ધિની જુદી જુદી સ્થિતિમાં માલુમ પડે છે. કેટલાક નાની મોટી ગોળ થેલીઓ જેવાં ને કેટલાંક બારીક કણ જેવાં; ત્યારે કેટલાક થેલીઓ ફાટી જઈ, તેમાં પીળો પદાર્થ ઉત્પન્ન થયેલાં, અને કેટલાક સફેદ થઈ ગયેલાં જણાય છે. આ બારીક અંડકણ જેમ જેમ મોટાં થાય તેમ તેમ તેમાં પાણી વગેરે ભરાઈ ગોળ થેલી જેવાં થાય છે. આ અંડકોશમાંથી અમુક રસ નીકળે છે. તે તેને મોટાં થવામાં મદદ કરે છે. અમુક દરજ્જે પહોંચ્યા પછી એટલે કે ઋતુસાવના બીજ મહિનાની અધવચ પહોંચે એટલે તે થેલી ફાટી જાય છે અને તેમાં રહેલું બીજ કણ અંડ બહાર પડી, ગર્ભાશયનલિકામાં ઊંચકાઈ જાય છે. નલિકામાં તે પુરુષબીજના સમાગમમાં આવે છે અને ગર્ભની ઉત્પત્તિ થાય છે. પછી ગર્ભનલિકામાંથી બહાર નીકળી ગર્ભાશયની અંદરની દીવાલ ઉપર ચોંટી છે. જો નલિકામાં પુરુષ બીજની સાથે સમાગમ ન થાય તો તે ઋતુસાવ સાથે બહાર નીકળી જાય છે. અંડ-થેલી ફાટ્યા પછી તેમાં કેટલાક ફેરફારો થાય છે અને પીળો પદાર્થ ભરેલો થાય છે. આ પીળો પદાર્થમાંથી રસ નીકળે છે અને તે રસ ગર્ભની વૃદ્ધિમાં મદદ કરે છે. આ રસને કોરપસ દ્યુટીયમ સીક્રીશન યા તો પ્રોજેસ્ટીન કહે છે. અંડથેલી ફૂટે તે પહેલાં તેમાંથી રસ બને છે, તેને ફોલીક્યુલર સીક્રીશન કે ઇસ્ટ્રોજીન કહે છે. આ રસ ગર્ભાશયમાં, ઋતુસાવ

અને ગર્ભધારણ માટે ગર્ભાશયના અંદરના પડ-એન્ડોમેટ્રીયમમાં જે ફેરફાર થવા જોઈએ તે થવામાં મદદ કરે છે.

અંડાશયના અડધિયાંનો અંદરનો ભાગ જે બંધનઊતિથી બનેલો છે તેમાં અંડાશયની રક્તવાહિની વગેરે રહેલાં છે.

ગર્ભાશય અને અંડાશયનું રક્તાભિસરણ

ગર્ભાશયમાં બે રક્તવાહિની મારફત લોહી આવે છે.

૧-ગર્ભાશયિક ધમની-(Uterine Artery) અંતસ્થજનધન ધમની-(Internal Iliac Artery)ની આ શાખા બ્રેડ લીગામેન્ટસમાં થઈ ગર્ભાશયના શરીર અને ગ્રીવાના સંગમ પાસે ગર્ભાશયની બે બાજુએ મળે છે અને ગર્ભાશયની કિનારીને લાગી વાંકી ચૂંકી થતી ઉપર ચઢે છે. ગ્રીવા આગળ એક શાખા નીચે ઊતરી યોનિમાં જાય છે. જેમ જેમ ગર્ભાશયિક ધમની ઉપર ચઢતી જાય તેમ તેમ ગર્ભાશયની આગળ પાછળ અનેક શાખાઓ નીકળતી જાય છે. તે શાખાઓ સામેની ધમનીમાંથી નીકળતી શાખાઓને ગર્ભાશયની આગલી પાછલી સપાટીની વચ્ચે મળે છે. ગર્ભાશયના ઉપરના ભાગમાં ધમનીમાંથી એક શાખા ગર્ભાશયનલિક્ષને લોહી પહોંચાડે છે.

૨-અંડાશય ધમની ગર્ભાશય તેમજ અંડાશયને લોહી પૂરું પાડે છે. અંડાશય ધમની અધર મહાશિરા(Abdominal Aorta)માંથી નીકળી બ્રેડ લીગામેન્ટસમાં આવે છે. ત્યાંથી તે અંડાશયને લોહી પૂરું પાડે છે. એક શાખા ગર્ભાશયનલિક્ષ ઉપર જાય છે અને સામેથી આવતી ગર્ભાશયિક ધમનીની શાખાઓ સાથે તેનો મેળાપ થાય છે.

ગર્ભાશયનું અશુદ્ધ લોહી ગર્ભાશયિક શિરા (Uterine Vein) મારફત પાછું ફરે છે અને અંડાશયનું લોહી અંડાશય શિરા મારફત વહે છે. બેઉ શિરાઓ તેમની સાથની ધમનીની સાથે સાથે જ જાય છે. ગર્ભાશયિક અને અંડાશય શિરાની અનેક શાખાઓ પ્રથમ બ્રેડ લીગામેન્ટના ઉપલા ભાગમાં આવે છે અને ત્યાં એક બીજને મળી

આખરે તેમની ધમનીની સાથે ઉપર ચઢે છે. જ્યાં નાની નાની શિરાઓ ઓઠ લીગામેન્ટસમાં મળે છે ત્યાં શિરાની જાળી જેવું થાય છે, જેને Venous Plexus કહેવામાં આવે છે. જમણી બાજુની અંડાશય શિરા ઇન્ફીરીઅર વીના કેવામાં જોડાયે છે, જ્યારે ડાબી બાજુની મુન પિંડની શિરામાં જોડાયે છે.

ગર્ભાશયની લસિકાવાહિની.

ગર્ભાશય, ગર્ભાશયનલિકા તથા અંડાશય અને યોનિના ઉપરના હું ભાગમાંથી લસિકાવાહિની, ઇન્ટર્નલ ઇલાયક, ડોમન ઇલાયક અને એન્ડોમીનલ એઓરટાના ઉપર આવેલી લસિકા ગ્રંથિઓમાં જોડાયે છે. યોનિના નીચેના હું ભાગની તથા બહારની જનનેન્દ્રિયોમાંથી નીકળતી લસિકાવાહિની પેટની આગલી દીવાલમાં ઇન્ગ્વાઇનલ ગ્લેન્ડ્સ (Inguinal Glands)માં મળે છે.

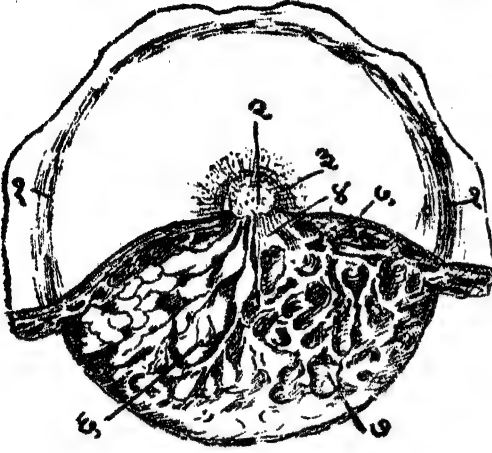
ગર્ભાશય તથા અંડાશયની નસો.

ગર્ભાશયની નસો (Nerves) અનુકંપી સંસ્થા (Sympathetic Plexus)માંથી આવે છે. અંડાશયની પણ તેમાંથી જ આવે છે. આ ઉપરાંત થોડી પરાનુકંપી નસો (Para-Sympathetic Nerves) બીજી, ત્રીજી અને ચોથી ત્રિકાય નસો (Sacral Nerves)ની સાથે આવી ગર્ભાશયમાં જાય છે. અનુકંપી નસો ત્રિકાસ્થિની પ્રોમેન્ટરી આગળ હાયપોગેસ્ટ્રીક પ્લેક્સસમાંથી નીકળે છે. અનુકંપી અને પરાનુકંપી નસો, યુટેરો સેકલ લીગામેન્ટ આગળ ગ્રીવાની પાછળ એક નાનું નસ-જાળ (Nerve Plexus) છે, તેમાં આવી મળે છે. આ નસોદ્વારા ગર્ભાશયને પ્રેરક (Motor) તેમજ જ્ઞાનગ્રાહી (Sensory) નસો મળે છે. ઉપર પ્રમાણે નસોની ગોઠવણ ગર્ભાશય વગેરે ઇન્દ્રિયોમાં હોવાથી ગર્ભાશયનું સંક્રોચન કેન્દ્રીય નસ તંતુઓ ઉપર આધાર રાખતું નથી. તેનું સંક્રોચન ક્ષીર ગુહામાં આવેલાં નસ જાળમાંથી નીકળતી અનુકંપી અને પરાનુકંપી નસો ઉપર જ આધાર રાખે છે. આમ હોવાથી જો કદાચ પેટના નીચેના ભાગ આગળની મજબૂત

(Spinal Cord) કાપી નાંખવામાં આવે તો પણ પ્રસૂતિક્રિયા ચાલુ રહે છે અને પ્રસૂતિ થવામાં હરકત આવતી નથી.

સ્તન (Breasts, Mammæ).

સ્તન એટલે છાતી ઉપર રહેલી દૂધ બનાવનાર અંધિઓનો સમૂહ.



આકૃતિ-૩૫. સ્તન.

જનનેન્દ્રિયો સાથે તેનો ગાઢ સંબંધ હોય છે. પુરુષમાં તેનું કાંઈ મહત્વ નથી પણ સ્ત્રી ઉંમર લાયક થતાં તેમાં ફેરફારો થાય છે, અને તેનો વિકાસ થવા માંડે છે. છાતીની બંને બાજુએ બપોરેલા અર્ધ ગોળાકાર જેવા તે લાગે છે અને બચપણમાં નાના હોય છે. યુવાવસ્થા શરૂ થતાં તે ખીલવા માંડે છે અને મોટા થાય છે. તેની ટોચ ઉપર ડીંટડી છે.

ડીંટડીમાં થોડા સ્નાયુ છે જેથી તેને હાથથી ઉત્તેજિત કરતાં ટટાર ઉભી થાય છે. તે સિવાય તેમાં દૂધ લાવનારી નળીઓ છે. ડીંટડીની ઉપલી સપાટી ઉપર આ નળીઓ બિઘટે છે. આવાં પંદર વીસ કાણાં તેના ઉપર જેવામાં આવે છે.

ડીંટડીની આગળ પાછળ લગભગ એક-ઢોઢ ઇંચની જેટલી ફરતી આઢિન રંગની ચામડી છે જેને એરીઓલા (Areola) કહે છે. આના ઉપર છૂટાછવાયા થોડાક કણુ હોય છે. તે ચામડીમાં રહેલી પરસેવાની અંધિઓ છે. સ્તન ચરખી, સંધાનભિતિ (Connective Tissue) અને દૂધઅંધિઓનાં બનેલાં છે. સંધાનભિતિ સ્તનમાં અનેક પડદા નાંખી દે છે તેથી તેમાં અનેક વિભાગ બને છે. પ્રત્યેક વિભાગમાં ચરખી અને એક દૂધઅંધિ તથા તેની રક્તવાહિની, શિરા, નસતંતુ વગેરે હોય છે. પ્રત્યેક અંધિમાંથી નળી નીકળી એક બીજી નળીઓ સાથે મળતાં મળતાં

આખરે ડીટડી સુધી પહોંચતાં વીસેક નળીઓ થાય છે. આ નળીઓ ડીટડી ઉપર બિધે છે.

પ્રસૂતિ દરમ્યાન સ્તનનો દરેક વિભાગ જેને Alveoli કહેવામાં આવે છે, તેમાં રહેલી દૂધગ્રંથિ, ચરબી વગેરે બધું વધી જાય છે અને સ્તનનો વિકાસ થાય છે. દૂધગ્રંથિની તેમજ નળીઓમાં રહેલી શાલાઓની સંખ્યા ઘણી વધી જાય છે. આમાંની કેટલીક શાલાઓ નિર્જીવ થતી જાય છે અને તેમાંથી ચરબી બની કોલોસ્ટ્રમ પદાર્થના અણુ ઉત્પન્ન થાય છે. આ કોલોસ્ટ્રમ સુવાવડ પછી પ્રથમ જે દૂધ બહાર આવે તેમાં ઘણું હોય છે. આખું સ્તન મોટું, જરા કઠણ અને ગોળ થઈ જાય છે. Areola નો ભાગ વધુ કાળો પડી જાય છે. સ્વેદ ગ્રંથિઓ મોટી થાય છે અને ડીટડી પણુટ્ટાર થયેલી લાગે છે. બાળકના પ્રસવ પછી ત્રીજે દિવસથી તેમાં દૂધ ભરાવા માંડે છે.

પ્રકરણ ૧૫ મું

અંડનું મોટું થઈ ફૂટવું અને ઋતુસ્રાવ (Ovulation and Menstruation)

છોકરીના જન્મ વખતે અંડાશય(Ovary)માં અંડનો પૂરેપૂરો સંગ્રહ તૈયાર થઈ ગયેલો હોય છે. જન્મબાદ નવા અંડ પેદા થતાં નથી. તેમાં બધાં મળી લગભગ ૩૬૦૦૦ થી ૧૦૦,૦૦૦ જેટલાં અંડ તૈયાર થયેલાં હોય છે અને તે અતિસૂક્ષ્મ હોય છે. અંડાશયમાં કેટલાક ફેરફારો હરહંમેશ આણુ રહે છે, જેને લીધે એક પછી એક અંડ મોટું થઈ અંડકોશ બની અંડાશયની સપાટી ઉપર આવે છે. ત્યાં તે ફૂટી પરિતનીય ગુહા(Peritoneal Cavity)માં દાખલ થાય છે અને આખરે ગર્ભાશયનલિકા(Fallopian Tubes)માં જાય છે. આ પ્રમાણે છોકરી ઉંમર લાયક થાય ત્યારથી તે ઋતુસ્રાવ બંધ થાય (ઋતુ નિવૃત્તિકાળ-menopause) ત્યાં સુધી દર મહિને એક અંડ ગર્ભાશય-નલિકામાંથી જતું હોઈ, અંડાશયમાં રહેલાં અસંખ્ય અંડમાંથી, આખી

છંદગીમાં માત્ર ૪૫૦-૪૦૦ નેટલાં અંડ અંડાશયની સપાટી ઉપર આવી ગર્ભાશયનલિકામાં દાખલ થવા પામે છે. આમાંથી આખરે લાંબો જ પાંચ-૬જી અંડનું ફલન (Fertilisation) થઇ બાળક પેદા થાય છે.

અંડાશયની બહારની સપાટી ઉપર સ્તંભશાલાનો થર છે જેમાંથી જનનશાલા ઉત્પન્ન થાય છે તેથી તેને Germinal Epithelium કહેવામાં આવે છે. અંડાશયના બહારના અડધા ભાગમાં સ્તંભ રહેલું છે. આ અંડ કેવી રીતે મોટું થઇ અંડાશયની સપાટી ઉપર આવી ફૂટે છે તે જોઇએ.

પ્રથમ અંડની આગળ પાછળ તેને અડીને રહેલી શાલાની સંખ્યા વધે છે, અને ચપટ શાલામાંથી ઘનશાલા (Cubical Cells) થાય છે. જ્યારે આ શાલાઓના સમૂહનો અમુક જથ્થો તૈયાર થાય ત્યારે તે જથ્થાની અંદર અમુક જગાએ શાલાઓ એક બીજાથી છૂટી પડી પોલાણુ થાય છે. આ પોલાણુ(Cavity) એક બાજુએ પડે છે. ધીમે ધીમે તે પોલાણુમાં લાયકર ફેલીક્યુલાય (Liquor Folliculi) કરીને પ્રવાહી એકઠું થાય છે, અને તેમાં રહેલાં અંડને એક બાજુએ ધકેલી રાખે છે. અંડની આગળ પાછળ થોડી શાલાના પડ હોય છે. આ શાલાઓ જનનશાલાના પડમાંથી આવેલી હોય છે પણ હવે તેને ડિસ્કસ પ્રોલીજરસ (Discus Proligerus) કહેવામાં આવે છે. આ પ્રમાણે જે એક થેલી ઉત્પન્ન થાય છે તેને ગ્રેરીઅન ફેલીકલ (Graafian Follicle) કહેવાય છે. ફેલીકલની બહારનું પડ બંધાયેલું છે તેને ગ્રેન્યુલોઝા મેમ્બ્રેન (Granulose Membrane-Membrana Granulosa) કહેવામાં આવે છે. જેમ જેમ આ ફેરફારો થતા જાય છે તેમ તેમ અંડ મોટું થતું જાય છે. તેમાં પ્રથમ ભૂતિ-પ્રોટોપ્લેઝમ તથા પ્રોટોપ્લેઝમમાં એલ્બ્યુમિન(Albumin)નાં કણ પેદા થાય છે. અને તે બધાંની આસપાસ બારીક પારદર્શક પડ-ઝોના પેલુસીડા (Zona Pellucida) તૈયાર થાય છે. આ ગ્રેરીઅન ફેલી-

ફલની આસપાસના અંડાશય ઊભી જેને ઓવેરીઅન સ્ટ્રોમા—(Ovarian Stroma) કહે છે તે રક્તવાહિનીથી ભરાયેલ જાય છે. તે ઊભીને ટ્યુનીકા વેસ્ક્યુલોઝા (Tunica Vasculosa) અથવા થીકા ઇંદરના (Theca Interna) કહેવામાં આવે છે. આ પડની આગળ પાછળ વળી એક પડ મળે અને બંધન ધરૂંભીતિનું છે જેને ટ્યુનીકા ફાયબ્રોઝા (Tunica Fibrosa) અથવા થીકા એક્સટર્ના (Theca Externa) કહે છે. ટ્યુનીકા વેસ્ક્યુલોઝા સૌથી પહેલું તૈયાર થવા માટે છે. જેમ જેમ તેમાં લોહી વધુ પ્રમાણમાં ભરાય તેમ તેમ તેની અંદરની બાજુએ રહેલી જનનશાલાને પ્રોત્સાહન મળે છે અને તેની વૃદ્ધિ થવા માંડી આખરે તેમાંથી ગ્રેશીઅન ફોલીકલ તૈયાર થાય છે. જેમ ગ્રેશીઅન ફોલીકલ મોટું થતું જાય તેમ તેમાં રહેલું પ્રવાહી વધતું જાય અને તે અંડાશયની સપાટી તરફ આવતું જાય છે. ટ્યુનીકા વેસ્ક્યુલોઝાની શાલાઓ અંડાશયની બીજી શાલાઓને બાજુએ ધકેલી અંડાશયની સપાટી તરફ વધે છે અને તેની સાથે ગ્રેશીઅન ફોલીકલ સપાટી તરફ ખેંચાતું જાય છે. આખરે ફોલીકલ છેક સપાટી ઉપર આવે છે અને એક જગ્યાએ તે અતિશય પાતળું થઈ ત્યાંથી ફૂટે છે. તેમાંથી લાયકર ફોલીકલ બહાર વધી જાય છે અને તેની સાથે ડીસ્કસ પ્રોલીબરસ અને તેમાં રહેલું અંડ પણ પરિતનીય ગુહામાં પડે છે. જે જગ્યાએ ફોલીકલ ફૂટે છે તે બિંદુને સ્ટીગ્મા (Stigma) કહેવામાં આવે છે. ફોલીકલને ફૂટવાની તૈયારી થાય તે પહેલાં તે આખું ફરી જાય છે અને અંડ અને ડીસ્કસ પ્રોલીબરસ સ્ટીગ્માની બરાબર પાછળ આવી રહે છે. આ હલનચલન ટ્યુનીકા વેસ્ક્યુલોઝાની અંદરના ભાગમાં થાય છે. ગ્રેશીઅન ફોલીકલ ફૂટે અને તેમાં રહેલા પદાર્થ બહાર નીકળી જાય એટલે તે પોણું થાય છે. આથી ફોલીકલનું બહારનું પડ—ગ્રેન્યુલોઝા મેલ લેયર—અંદર વળી જાય છે અને સ્ટીગ્માનું કાણું બધ થઈ જાય છે. ગ્રેન્યુલોઝા લેયર અંદર વળી જાય એટલે શાલાઓ એક બીજાને ચોંટી જાય છે અને કાણું પૂરાઈ જાય છે. અંદરના ભાગમાં ગ્રેન્યુલોઝા શાલાઓ મોટી અને જડી થઈ જાય છે અને તેમાં ટ્યુનીકા વેસ્ક્યુલોઝા-

માંથી રક્તવાહિનીઓ સાથે બીજી શાલાઓ મળી આંગળીઓ જેવા ફલુગાઓ અંદર બિતરે છે. આમ થવાથી અંદર એકઠા થયેલા ટ્રેન્યુલોઝા શાલાના સમૂહમાં જુદા જુદા લાગ પડી જાય છે. ટ્રેન્યુલોઝા શાલામાં ચરબીના કણ ઉત્પન્ન થાય છે અને તે કણ એટલા બધા વધી જાય છે કે થોડા જ વખતમાં આખું ફોલીકલ ભરાઈ નક્કર જેવું થઈ જાય છે. આને સુવર્ણપીતકાયા (કોરપસલ્યુટીઅમ—Corpus Luteum) કહેવામાં આવે છે. આ કોરપસલ્યુટીઅમની શાલાઓ ગર્ભાંતીશાલા-ગર્ભશય્યાસ્તર શાલા—(decidual Cells)ને મળતી આવે છે. ટ્રેશીઅન ફોલીકલનું સપાટી ઉપર ફૂટવું અને તેમાં રહેલાં અંડનું બહાર પડવું એને ઓવ્યુલેશન (Ovulation) કહે છે. ઓવ્યુલેશન માસિક ઋતુસ્થાવ શરૂ થાય તે દિવસથી સાધારણ રીતે ૧૩ થી ૧૬ દિવસમાં થાય છે. ત્યાર બાદ કોરપસલ્યુટીઅમનો પૂર્ણ વિકાસ લગભગ ૧૯મે દિવસે થઈ રહે છે. ૧૬મા દિવસથી તે બીજા મહિનાનું માસિક શરૂ થાય તેના એક દિવસ અગાઉ પર્યંત, તે વિકાસવાળું રહે છે. ત્યાર બાદ તેમાં પીળા ચરબીના કણ ઉત્પન્ન થાય છે અને પીળા પદાર્થને લીધે જ તેને કોરપસલ્યુટીઅમ કહેવામાં આવે છે. કોરપસલ્યુટીઅમમાંથી ટ્રાંચિરસ ઉત્પન્ન થાય છે જેને પ્રોજેસ્ટીન કહેવામાં આવે છે. આ પ્રોજેસ્ટીન રસ ગર્ભને ગર્ભાશયમાં સાચવી રાખવાને ધણો ઉપયોગી છે. તે વિષે માહિતી આગળ નલિકારહિત ટ્રાંચિરસ (Secretion of Ductless Glands) અથવા અંતઃસ્ત્રાવ (Internal Secretion)ના પ્રકરણમાં આપી છે. જે વખતે ટ્રેશીઅન ફોલીકલ ફૂટવાની તૈયારીમાં હોય છે તે વખતે ગર્ભાશયનલિકા—(Fallopian Tubes)માં લોહી વધારે આવે છે અને તેથી તેના મોઢા આગળના શીમ્પીઆ-પાંખડીઓ લાંબી થાય છે, જેથી તે છેક અંડાશયને લાગે છે. જેવું ટ્રેશીઅન ફોલીકલ ફૂટે અને અંડ તેમાંથી બહાર પડે કે તરત જ શીમ્પીઆથી તે બિચકાઈ જઈ ગર્ભાશયનલિકામાં પેસે છે.

ગર્ભાશયનલિકાના અંદરના પડ ઉપર લોમશ (Cilia) છે જે હરહંમેશ ગર્ભાશય તરફ મોજાની માફક હાલ્યાં કરે છે. આ લોમશના

મોબના પ્રતાપે અંડ જેવું નલિકામાં ઊંચકાય કે તરત ગર્ભાશય તરફ ખેંચાય છે અને નલિકાના બહારનો ભાગ જેને એમ્પ્યુલરી(Ampullary) ભાગ કહે છે તેમાં આવે છે. આ ભાગ અંદરથી વિશાળ છે. નલિકામાંથી પસાર થતાં અંડને લગભગ દસ દિવસ લાગે છે. નલિકામાં આવતાં જ અંડની-જનનશાલાની વિકસન ક્રિયા (Maturation Process) શરૂ થાય છે અને પુરુષ બીજ પ્રાણી(Spermatozoa)નો મેળાપ થાય તો અંડનું ફલન થાય એટલે અંડનું વિકસન (Maturation) નલિકાના એમ્પ્યુલરી ભાગમાં જ થઈ જાય છે.

અંડ જનનશાલા (Ovum) મોટી શાલા છે. તેમાં એક અષ્ટિ-ન્યુક્લીઅસ (Nucleus) છે. તે પુરુષ બીજ પ્રાણી(Spermatozoa) કરતાં લગભગ સો ગણી મોટી છે. ન્યુક્લીઅસમાં ૪૮ ક્રોમોસોમ રંગના લાંબા કણ છે જેને ક્રોમોસોમ્સ (Chromosomes)-રંગ કાયા કહે છે. આ મનુષ્યજાતિમાં દરેક ફલિત યા અનિફલિત અંડમાં એકસરખી સંખ્યામાં હોય છે. આ ક્રોમોસોમ્સ બહુ અગત્યની વસ્તુ છે, કારણ કે એની મારફત મનુષ્યના માનસિક અને શારીરિક ગુણદોષ તેનાં બાળ-બચ્ચાંમાં ઊતરે છે.

સાધારણ રીતે જ્યારે શાલાનું વિભંજન (Division) થાય છે ત્યારે તેના અષ્ટિ-ન્યુક્લીઅસના પણ બે ભાગ થાય છે અને તેમાં રહેલાં ક્રોમોસોમ્સ પણ બે ભાગ થાય છે; આ ક્રિયાને અફલિત વિભંજન (asexual division) કહેવામાં આવે છે. જ્યારે અંડનું વિકસન થાય છે ત્યારે શાલામાં રહેલાં ન્યુક્લીઅસના બે ભાગ થાય છે, પણ ક્રોમોસોમ્સનું વિભંજન થતું નથી. ન્યુક્લીઅસના બે ભાગ થતાં પ્રત્યેકમાં મૂળ ન્યુક્લીઅસના અડધા ક્રોમોસોમ્સ રહે છે. ન્યુક્લીઅસના બે ભાગમાંથી એક શાલાની કિનારી સુધી આવી બહાર નીકળી જાય છે. આને Expulsion of Polar Body કહેવામાં આવે છે. આ ક્રિયાથી બીજાં અંડમાં રહેલાં ક્રોમોસોમ્સમાંથી અડધા નીકળી જાય છે એટલે પુરુષ બીજ પ્રાણી સાથે આવતા ક્રોમોસોમ્સને માટે અંડશાલામાં જગા થાય છે. આખરે અંડનું ફલન(Fertilisation) થયા બાદ

તેમાં ૪૮ કોમેસોમ થઇ રહે છે. પુરુષ બીજ પ્રાણીમાં આવા પ્રકારની ક્રિયા ચાલુ થઇ સ્ત્રીઓને મળે ત્યાંસુધીમાં તેમાંથી અડધા કોમેસોમ બહાર નીકળી ગયેલા હોય છે. સ્ત્રી પુરુષના કોમેસોમ એક બીજને અનેક રીતે મળે છે, અને તે પ્રમાણે એક જ માત્રાપના ઊકરાંઓ જુદી જુદી પ્રકૃતિનાં થાય છે. જ્યારે સ્ત્રીઓનાં પૂર્ણ વિકસન થઇ રહે એટલે તેની આગળ પાછળ ડીસ્ક્સ પ્રોલીજરસ શાલાનું પડ જોને હવે કોરોના રેડિએટા (Corona Radiata) કહે છે તેના નાશ થાય છે, અને અંડશાલા તદ્દન ખુલ્લી થઇ જાય છે. આથી પુરુષ બીજ પ્રાણી-સ્પર્મેટાઓઆને અંડશાલામાં પહોંચવામાં હરકત આવતી નથી. આ સ્થિતિએ અંડશાલા પહોંચે ત્યાં સુધીમાં તે ગર્ભાશયનલિકાની અધવચ આવી રહે છે.

દર વખતે અંડશાલાનું ફલન થતું નથી. જ્યારે ફલન ન થાય ત્યારે પણ તે ગર્ભાશયનલિકામાં તેના લોમશ્ચને લીધે ગર્ભાશય તરફ જાય છે અને બીજ મહિનાના ઋતુસાવની તૈયારી થાય ત્યાં સુધીમાં ગર્ભાશયમાં આવી પહોંચે છે અને માસિક સ્રાવ સાથે ગર્ભાશયની બહાર નીકળી જાય છે.

ઋતુસ્રાવ શી રીતે આવે છે અને તેનું નિયમન કેમ થાય છે તે સંબંધી થોડી માહિતી મેળવી લેવી જોઈએ.

માસિક ઋતુસ્રાવને અનેક નામ આપવામાં આવે છે, જેવાં કે મહિનો, માસિક, અટકાવ, ઓપટી, રજોદર્શન, દસ્તાન, વિટાળ વગેરે. દરેક મહિને યોનિમાર્ગે ગર્ભાશયમાંથી ત્રણ ચાર દિવસ સુધી લોહી વહે છે અને પહેલાં વધુ અને પછી ઓછું થઇ અંધ થઇ જાય છે. આ ક્રમ યૌવનાવસ્થા(Puberty) થી તે ઋતુનિવૃત્તિકાળ(Menopause) સુધી ચાલુ રહે છે અને તેની વચ્ચે ૨૮ થી ૩૦ દિવસનું અંતર સાધારણ રીતે રહે છે. આ ગાળામાં સહેજસાજ ફરક હોય છે; પણ પ્રત્યેક સ્ત્રીમાં આ ગાળો દર વખત સરખો રહે છે. સ્રાવ પણ પ્રત્યેક સ્ત્રીમાં અમુક દિવસજ ચાલે છે, પછી તે ચારથી છ દિવસમાં ગમે તેટલો હોય. હિન્દુસ્થાનમાં ચારથી સોળ વર્ષ દરમિયાન ગમે તે ઉંમરે રજોદર્શનની

શરૂઆત થાય છે, અને ૪૦-૪૫ વર્ષે તે બંધ થાય છે. ગુજરાતી સ્ત્રીઓમાં સાધારણ રીતે તેર વર્ષે શરૂ થઈ ૪૦-૪૨ વર્ષે બંધ થાય છે. રજોદર્શનનું લોહી ગર્ભાશયના એન્ડોમેટ્રીઅમમાંથી આવે છે. રજોદર્શનના પહેલા દિવસથી તે બીજી વખત રજોદર્શન થાય તેની અમાઉના એક દિવસ દરમ્યાન એન્ડોમેટ્રીઅમમાં અમુક ફેરફારો ચાલુ જ હોય છે. સ્ત્રીને નિયમિત રીતે મહિને મહિને ઋતુસ્ત્રાવ થાય છે તેને ઋતુસ્ત્રાવક્રમ-Menstrual Cycle કહેવામાં આવે છે. એન્ડોમેટ્રીઅમમાં પણ તેવી જ રીતે નિયમિત ફેરફારો થતા જતા હોવાથી તેને સાપ્તકલીક ફેરફાર, Cyclic Changes કહેવામાં આવે છે. Menstrual Cycleના ચાર વિભાગ કરીએ તો Cyclic Changes-મહિના દરમ્યાન થતા ફેરફારો બરાબર સમજી શકાય તેમ છે.

પ્રથમ ગર્ભાશયના એન્ડોમેટ્રીઅમના પડની નીચેના પોચા તંતુમળ-(Cellular Tissue)માં રહેલી રક્તવાહિનીમાં લોહી ભરાઈ તસતસતી થાય છે, એટલે તેમાંથી લોહી બહાર નીકળી એન્ડોમેટ્રીઅમના પડ નીચે એકઠું થાય છે. આમ થવાથી એન્ડોમેટ્રીઅમનું પડ ઊપસી નીચેના પડથી છૂટું થાય છે. જેમ અંદરનું દબાણ વધે તેમ તે વધુ છૂટું થઈ આખરે તૂટે છે. લોહી ગર્ભાશયમાંથી બહાર વહે છે અને રજોદર્શનની શરૂઆત થાય છે. આ ચારથી છ દિવસ ચાલે છે. તે દરમ્યાન એન્ડોમેટ્રીઅમનો ધણો ભાગ ખરી જઈ આખરે પાતળાં પડ જેવું બની જાય છે. ત્યારબાદ એન્ડોમેટ્રીઅમને પાછું મૂળ સ્થિતિમાં લાવવાના ફેરફારો ચાલુ થાય છે. બીજા સાત-આઠ દિવસમાં તે પોતાની મૂળ સ્થિતિમાં આવી જાય છે. રજઃસ્ત્રાવ શરૂ થાય તે દિવસથી દશેક દિવસ બાદ અને બાવીસ દિવસની અંદરના ગાળામાં જે સ્ત્રી પુરૂષનો સંયોગ થાય તો અંડશાલાનું ફલન થવાનો સંભવ વધુ રહે છે. બીજા પંદર દિવસ દરમ્યાન અંડાશયમાં તૈયાર થયેલાં કોરપસ ક્યુટીઅમ(Corpus Luteum)ના અંતઃસ્ત્રાવની અસરથી એન્ડોમેટ્રીઅમ જાડું થતું જાય છે. તેની નીચેના પડમાં રક્તવાહિનીઓ મોટી અને લાંબી થઈ તેમાં લોહી વધુ ભરાય છે. એન્ડોમેટ્રીઅમમાં રહેલી મલેબમ ગ્રંથિઓ લાંબી, મોટી

અને વાંછીઆંકી થઇ તેમાં શ્લેષ્મ વધુ બરાય છે તેમજ તેમાં રહેલી ખીજ બધી શાલાઓ મોટી થાય છે. આ સ્થિતિએ પહોંચતાં એન્ડોમેટ્રીઅમ, ગર્ભ રહ્યા હોય અને જે સ્થિતિમાં તે પહોંચે, તેના જેવું થઇ જાય છે. તેની ઉપરનું પડ ઘટ રહે છે અને નીચેનું પોચું, વાદળી જેવું બની જાય છે, કારણ કે તેમાં રક્તવાહિનીઓ અને ગ્રંથિઓ તથા ક્ષેત્રિયગતિ વગેરે હોય છે. આ સ્થિતિએ તે પહોંચી રહે એટલે મહિનો પૂરો થાય અને રજઃસ્રાવ શરૂ થાય છે. ઉપર પ્રમાણે ક્રમ દરદર્શન થાય જ રહે છે.

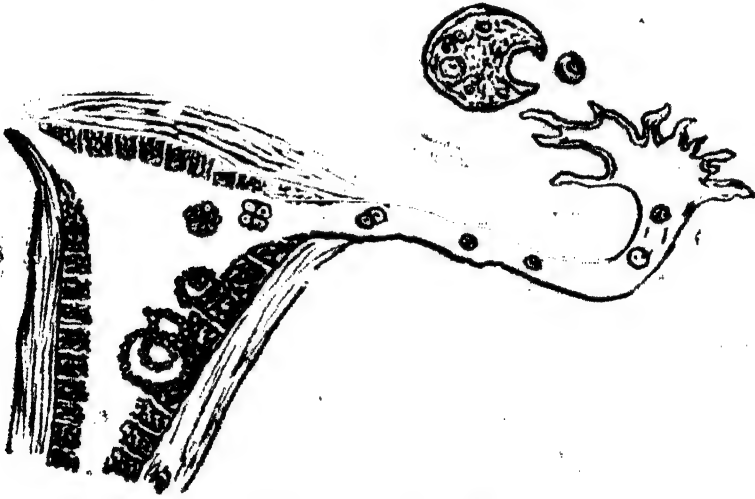
આ ઉપરથી જણાશે કે રજોદર્શન તથા તેના ક્રમની નિયમિતતા અંડાશયમાં ઉપજતી થતા અંતઃસ્રાવ ઉપર આધાર રાખે છે. ઐરીઅન ફોલીકલ પરિપક્વ થાય છે ત્યારે તેમાંથી ઇસ્ટ્રીન (Estrin) નામનો સ્રાવ પેદા થાય છે. આ સ્રાવને લીધે ગર્ભાશયના શ્લેષ્મ પડ (Mucus Membrane-Endometrium) ઉપર અસર થઇ, તે જાડું અને રક્તવાહિની અને મોટી લાંબી ગ્રંથિઓથી ભરેલું થઇ જાય છે. આ ઇસ્ટ્રીન જેમ જેમ લોહીમાં વધે તેમ તેમ તેની અસર એન્ડોમેટ્રીઅમ ઉપર થવા ઉપરાંત પીચ્યુટરી ઉપર થાય છે અને તેના અંતઃસ્રાવ(Pituitary Secretion)ની અસર ગર્ભાશયના સ્નાયુઓ ઉપર વધુ પ્રમાણમાં થઇ શકે છે. પીચ્યુટરી અંતઃસ્રાવની અસરથી ગર્ભાશયના સ્નાયુઓ સંકોચાય છે. ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન પણ ઇસ્ટ્રીન અથવા ફોલીક્યુલીન સ્રાવ અંડાશયમાં પેદા થયાં જ કરે છે. પરંતુ ઇસ્ટ્રીનની વધતી જતી અસર કોરપસ લ્યુટીઅમના સ્રાવથી અંકુશમાં રહે છે. આને લીધે જ્યાં સુધી કોરપસ લ્યુટીઅમ સ્રાવ અંડાશયમાં ઉપજતો થયાં કરે છે, ત્યાં સુધી ઇસ્ટ્રીનની અસર અંકુશમાં રહેતી હોવાથી, પીચ્યુટરીની અસર ગર્ભાશયના સ્નાયુ ઉપર થતી નથી, તેનું સંકોચન (Contraction) થતું નથી અને ગર્ભાશયમાં ગર્ભનું રક્ષણ થઇ વૃદ્ધિ થયાં કરે છે. જો કોરપસ લ્યુટીઅમની અસર મને તે કારણસર ઓછી થઇ જાય તો ગર્ભાશયના સ્નાયુઓ સંકોચાય અને ગર્ભ છૂટો પડી કસુવાવડ થઇ જાય. જો ગર્ભ ન રહ્યો હોય તો પણ માસિક વખતે સ્નાયુઓના

સંકેતનથી ગર્ભાશયમાંથી લોહી, એન્ડોમેટ્રીઅમ, અંડાશય વગેરે બહાર નીકળી જાય છે. ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે માસિક આવ્યા બાદ પંદરેક દિવસે ગ્રેવીઅન ફોલીકલ ફૂટે છે. તે વખતે ગર્ભાશયમાં એન્ડોમેટ્રીઅમ પોતાની મૂળ સ્થિતિમાં પાછું આવી ગયેલું હોય છે અને પછી જાડું થવા માટે છે. ગ્રેવીઅન ફૂટે એટલે તેમાં કોરપસ ટ્યુટીઅમ શરૂ થાય. તેની અસરથી ગર્ભાશયના સ્નાયુઓ સંકોચાતા નથી અને જાડું થયેલું એન્ડોમેટ્રીઅમ જાડું થયાં કરે છે. કોરપસ ટ્યુટીઅમની જીંદગી સાધારણ સ્થિતિમાં બાર દિવસની હોય છે. તે દરમ્યાન અંડશાલાનું ફલન ન થયું હોય એટલે કે ગર્ભધારણ ન થયે હોય તો તેની અસર નાબૂદ થાય છે, એન્ડોમેટ્રીઅમ જાડું થતું અટકે છે, ગર્ભાશયનું સંકોચન થાય છે અને માસિક આવે છે. જો ગર્ભધારણ થયેલ હોય તો કોરપસ ટ્યુટીઅમની જીંદગી લંબાય છે, તેનો અંતઃસ્ત્રાવ ચાલુ રહી, ઇસ્ટ્રોનની અને પીચ્યુટરીની અસર ઉપર અંકુશ રહ્યાં કરે છે, એન્ડોમેટ્રીઅમ જાડું થઈ ગર્ભધારણ માટે તૈયાર થાય છે અને ગર્ભધારણ થયા બાદ તેમાં થતા ફેરફાર ચાલુ રહે છે. ગર્ભ પૂરે મહિને પહોંચે તે દરમ્યાન અંડાશયમાં ઉત્પન્ન થતું ઇસ્ટ્રોનનું પ્રમાણ એટલું બધું વધી જાય છે કે કોરપસ ટ્યુટીઅમ સ્ત્રાવ તેના ઉપર જોષ્ટી અસર કરી શકતું નથી, પીચ્યુટરી સતેજ થાય છે, ગર્ભાશયના એન્ડોમેટ્રીઅમ જે હવે પ્લેસેન્ટા-ઓરના રૂપમાં બદલાઈ જાય છે તેના ઉપર અસર થઈ તે વધતું બંધ થાય છે અને ગર્ભાશયસ્નાયુ ઉપર અસર થવાથી તે સંકોચાય એટલે પ્રસૂતિનું દરદ બપોડે છે. જો ગર્ભાવસ્થામાં કોઈ પણ વખતે કોરપસ ટ્યુટીઅમમાં ફેરફાર થઈ તેનો સ્ત્રાવ ઓછો થઈ જાય તો બંધ થઈ જાય તો ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે ઇસ્ટ્રોન અને પીચ્યુટરીની અસર સતેજ થઈ કસુવાવડ થઈ જાય. ગ્રેવીઅન ફોલીકલ ફૂટ્યા પછી અને અંડશાલા ગર્ભાશયનલિકામાં ગયા પછી તેનું ફલન ન થાય તો કોરપસ ટ્યુટીઅમની જીંદગી બાર દિવસમાં પૂરી થાય. એટલે કે માસિક પણ એક જાતની કસુવાવડ જ છે. ફક્ત અંડશાલાનું ફલન તેમાં ગયેલું હોતું નથી.

પ્રકરણ ૧૬ મું ગર્ભધારણ અને વૃદ્ધિ

Conception and Development

છેલ્લાં પ્રકરણમાં આપણે જોયું કે દર મહિનાના છેલ્લા અઠવાડિયામાં ગર્ભાશયનું એન્ડોમેટ્રીઅમ જાડું, રક્ત અને શ્લેષ્મ ગ્રંથિઓથી ભરાયેલું ગર્ભ તેમાં રહી શકે, એવી સ્થિતિએ પહોંચે છે. જો ગર્ભ રહે તો કોરપસલ્યુટીઅમનો અંતઃસ્થાવ બંધ થઈ જાય અને માસિક ચાલુ થાય. જો અંડાશયનું ફલન થાય તો કોરપસલ્યુટીઅમની જીંદગી લંબાય.

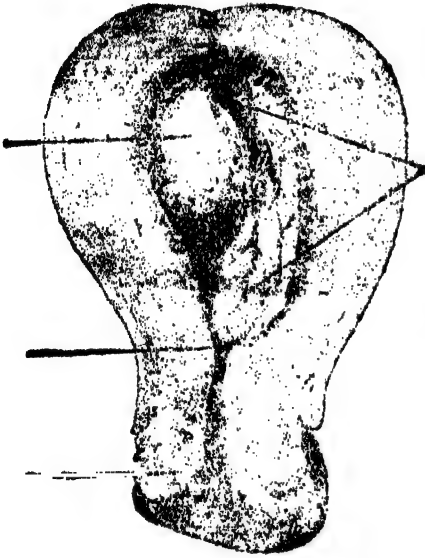


આકૃતિ-૩૬. અંડફલન.

તેનો સ્થાવ ચાલુ લોહીમાં શોષાય અને એન્ડોમેટ્રીઅમ વધુ જાડું થઈ જોને ડેસીડ્યુઆ (Decidua) ગણતી કહેવામાં આવે છે, તેવી સ્થિતિએ પહોંચે. જ્યારે ગર્ભપિંડ ગર્ભાશયમાં આવે છે ત્યારે તે આ ડેસીડ્યુઆના પડમાં ચીટકે છે અને તેને કારી અંદરના પડમાં ખાડો કરી, અંદર બરાબર બેસી જાય છે.

અંડશાલાનું ફલન, ગર્ભાશયનલિકામાં થાય છે અને તેને માટે જોઈતી તૈયારી અંડશાલામાં ફેવી રીતે થાય છે તે ગયા પ્રકરણમાં આપણે જાણ્યું. અંડશાલાના ન્યુક્લીઅસનું વિભંજન થઈ તેમાં રહેલાં ક્રોમોસોમ્સ દરેક ભાગમાં અડધા રહે છે. આવી રીતે વિભંજન થયેલા ન્યુક્લીઅસને એક ભાગ અંડશાલામાંથી બહાર નીકળી જાય છે. અંડશાલા મોટી થાય છે અને તેની આગળ પાછળની શાલાઓનું પડ-ડીસ્ક્સ પ્રોલીફરેસ-નશ્વ થઈ જાય છે. આ સ્થિતિએ અંડશાલા પહોંચે એટલે ફલન માટે તે તૈયાર થઈ ગણાય છે. આને પૂર્ણ વિકસન(Full maturisation of Ovum) કહેવાય છે. આમ વિકાસ પામેલી અંડશાલાને પુરુષ ખીજ ગ્રાણી (Spermatozoa) આવી નલિકામાં લગભગ અર્ધભાગે મળે છે. ત્યાર બાદ તેમાં અનેક પરિવર્તન થવાં શરૂ થાય છે અને બાળકના શરીરના બંધારણને પાયા નંખાય છે. અંડશાલામાં ઓળી અને પુરુષ બંનેના મળી ૪૮ ક્રોમોસોમ્સ થાય છે. ફલિત અંડશાલાના પ્રથમ બે ભાગ થાય છે, બેના ચાર, ચારના આઠ અને આઠના સોળ, એમ અંડ શાલાનું વિભંજન થયાં જ કરે છે. આખરે આ શાલાનો એક સમૂહ-જથ્થો થાય છે જેને મોરુલા (Morula) કહે છે. મોરુલામાં વચ્ચેની શાલાઓ મોટી હોય છે અને છેક બહારની કિનારી આગળ શાલાઓ બારીક હોય છે. આ શાલાઓ એક ખીજ સાથે એવી ગોઠવાઈ જાય છે કે તે મોરુલાનું બહારનું પડ બને છે. આ સ્થિતિએ પહોંચે ત્યાંસુધીમાં ફલિત અંડશાલા જેને ગર્ભપિંડ કહે છે, તે ગર્ભાશયમાં આવી પહોંચે છે. ત્યાં આવતાં જ તે એન્ડોમેટ્રીઅમ જે હવે ડેસીડ્યુઆના નામથી ઓળખાય છે તેમાં આવી બેસે છે. આ ડેસીડ્યુઆને ગર્ભાશયના પશુ કહે છે. ગર્ભપિંડના બહારના પડની બારીક શાલાઓમાં એવો ગુણ છે કે ગર્ભાશયમાં ગર્ભાશયની શાલાઓને તે નષ્ટ કરે છે અને તેમાં ખાડો પાડી મોરુલાને રહેવાની જગા બનાવે છે. ગર્ભની બહારની આ શાલાને ટ્રોફોબ્લાસ્ટ (Trophoblast) કહે છે. આ ટ્રોફોબ્લાસ્ટ ડેસીડ્યુઆને કોરી તેની અંદર ઊતરે છે. બરાબર અંદર ઊતરી જાય એટલે ડેસીડ્યુઆનું પડ

તેના ઉપર ફરી વળે છે અને ગર્ભ ડેસીડ્યુઆમાં દટાઈ જાય છે. ડેસીડ્યુઆ-ગર્ભશય્યાના જે ભાગ ઉપર ગર્ભ બેસે છે તેને ડેસીડ્યુઆ બેઝેલીસ (Decidua Basalis), તલસ્થ ગર્ભાંતી કહે છે. જે થર ગર્ભાંતી ઉપર ફરી વળે છે તેને ડેસીડ્યુઆ કેપ્સ્યુલરીઝ અથવા રીફ્લેક્સા (Decidua Capsularis or Reflexa), આગ્રહક ગર્ભાંતી અને બાકીનો ગર્ભાશયની અંદરની સપાટીને લાગીને જે ડેસી-



આકૃતિ-૩૭. ગર્ભાશયમાં ગર્ભ
તથા ગર્ભશય્યા.

ડ્યુઆનો ભાગ રહ્યો તેને ડેસીડ્યુઆ વેરા (Decidua Vera), ખરી ગર્ભાંતી કહેવામાં આવે છે. ડેસીડ્યુઆના પડની વચ્ચે જે પોલાણુ રહે છે તેને ડેસીડ્યુઅલ કેવીટી (Decidual Cavity)-ગર્ભાંતી ગુણ કહે છે. જેમ જેમ ગર્ભ વધે અને ગર્ભાશયમાં આવતો જાય છે તેમ તેમ આ પોલાણુ નાનું થતું જાય છે. આખરે ગર્ભાંતી ઉપરનું ડેસીડ્યુઆ કેપ્સ્યુલરીઝ પડ ડેસીડ્યુઆ વેરાની સાથે મળી જાય છે. તેનું એક થર બની જાય છે અને પોલાણુ સમૂળ્યું બંધ થઈ જાય છે. આ સ્થિતિ લગભગ ગર્ભ તેર

અઠવાડિયાનો થાય ત્યાં સુધીમાં થાય છે.

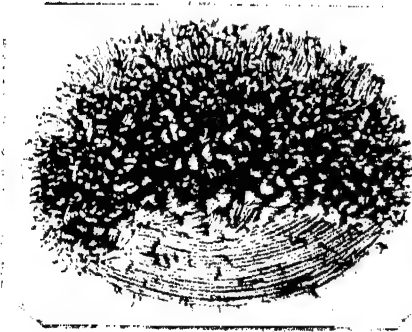
મોરલામાં શાલાએ: છૂટી પડી એક પોલાણુ ઉત્પન્ન થાય છે. એ પોલાણુ થાય એટલે મોરલાને બ્લાસ્ટોસીસ્ટ (Blastocyst) નામ આપવામાં આવે છે. પોલાણુને Cavity of Blastocyst કહે છે. આ પોલાણુ મોરલાની વચ્ચેવચ્ચે ન હોતાં એક બાજુએ હોય છે જેથી એક બાજુ શાલાએની સંખ્યા વધુ પ્રમાણમાં રહે છે અને બાકીની બાજુ એકી શાલાથી બંધાયેલી હોય છે. પોલાણુની એક

આજીવિ શાલાનો મોટો જથ્થો રહ્યો તેને Internal Cell Mass કહે છે અને બ્લાસ્ટોસિસ્ટની બાકીની પાળની શાલાઓને ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે ટ્રોફોબ્લાસ્ટ કહેવામાં આવે છે.

શાલાના જથ્થા (Inner Cell Mass) માં હવે બીજી પોકળી (Cavity) ઉત્પન્ન થાય છે. આ પોકળીને એમ્નીઓટીક કેવીટી (Amniotic Cavity) કહેવામાં આવે છે. આ પોલાણની આસપાસ આવેલી શાલાને એક્ટોડર્મ (Ectoderm) કહે છે. એક્ટોડર્મની શાલામાંથી આંખ, ચામડી, દાંત, આંખ, નખ, ને વાળ ઉત્પન્ન થાય છે. એમ્નીઓટીક કેવીટીની નીચે બીજી એક નાની પોકળી થાય છે જે આખરે ચોક સેક (Yolk Sac) બની તેમાંથી આંતરડાં ઉત્પન્ન થાય છે. આ ચોક સેકની આસપાસની શાલાને એન્ટોડર્મ (Entoderm) કહે છે. એન્ટોડર્મમાંથી આંતરડાં, યકૃત, પેન્ક્રીઆસ વગેરે પેદા થાય છે. એમ્નીઓટીક કેવીટીને તળીએ અને એક્ટોડર્મ અને એન્ટોડર્મ વચ્ચે શાલાનું પડ આવેલું છે. આ શાલાઓ નરમ હોય, જડા રસની માફક બ્લાસ્ટોસિસ્ટમાં સરી જઈ એમ્નીઓટીક કેવીટીની અને ચોક સેકની બહારની થોડી સપાટી ઉપર ચોંટી છે અને બ્લાસ્ટોસિસ્ટમાં જિતરી ટ્રોફોબ્લાસ્ટની અંદરની સપાટી ઉપર પથરાય છે. આ શાલાના પડને મેસોડર્મ (Mesoderm) કહેવામાં આવે છે. તેમાંથી સ્નાયુ-તંતુ, બંધનજાળતંતુ, હાડકાં, હૃદય તથા રક્તવાહિની, શિરા વગેરે બને છે. જે જગ્યાએ એક્ટોડર્મ, એન્ટોડર્મ અને મેસોડર્મ, ત્રણે પડ એક બીજાની સાથે મળે છે તેને એમ્બ્રીઓનીક પ્લેટ (Embryonic Plate) કહે છે. આમાંથી ભવિષ્યનું બાળક બને છે. આ પ્રમાણે એમ્બ્રીઓનીક પ્લેટ-ગર્ભભૂમિ ત્રણ પડની બનેલી છે. બહારનું પડ એક્ટોડર્મ છે તે એમ્નીઓટીક કેવીટીના એક ભાગ ઉપર ફેલાયેલું છે. ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે બ્લાસ્ટોસિસ્ટની આસપાસના શાલાના પડને ટ્રોફોબ્લાસ્ટ (Trophoblast) કહેવામાં આવ્યું હતું. હવે તેને કોરીઓન (Chorion)-પોષકાયરણ કહેવામાં આવે છે. એના એ થર છે. (૧) અંદરનું થર જેને મેસોડર્મ લાગેલું છે, તે થરની શાલા

આકારમાં અનિયમિત છે અને આ શાલાઓને લેન્ગહામ શાલા અને થરને લેન્ગહામ થર—(Langham Layer) કહેવામાં આવે છે. (૨) બહારનું થર, જે ડેસીડ્યુઆ-ગર્ભશ્રમ્યાને લાગીને છે, તે ફક્ત શાલા રસનું બનેલું છે અને તેમાં અનેકાદિ, ન્યુક્લીઅસ આવેલાં છે. આ શાલારસમાં શાલાઓ છૂટી પડી નથી હોતી પણ તેમાં ફક્ત ગડા, શાલારસનું જ થર હોય છે. તે જેથી જેવું જાડું લાગે છે. આને સીન્સીટીઅમ પડ (Syncytium Layer) કહે છે.

ટ્રોફોબ્લાસ્ટ અથવા કોરીઅન-પોષકાવરણ-ડેસીડ્યુઆની શાલાઓને નજી કરી ડેસીડ્યુઆના ઘટ પડની નીચે ઊતરી, નરમ પડમાં પહોંચી, માતાની રક્તવાહિનીઓમાં કાણું પાડે છે. રક્તવાહિનીઓ ફૂટે એટલે તેમાંથી લોહી ટ્રોફોબ્લાસ્ટના બહારના પડ-સીન્સીટીઅમની

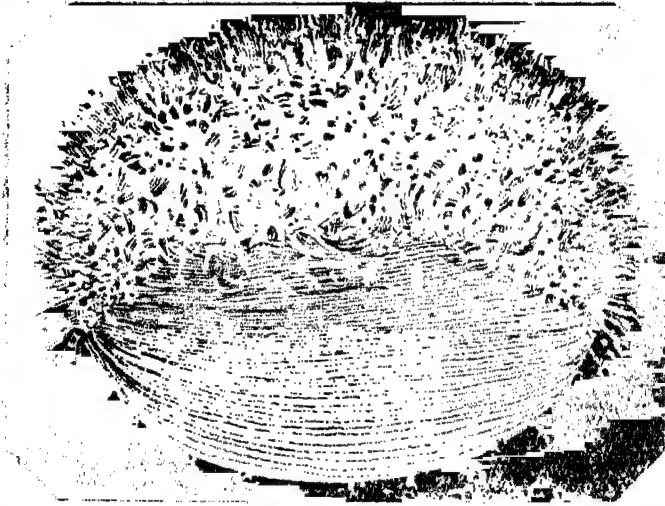


આકૃતિ-૩૮. કોરીઓનીક વીલાઈ,
આઠ અઠવાડિયાંનો ગર્ભપિંડ.

આગળ પાછળ ફરી વળે છે. સીન્સીટીઅમમાં કાણું પડવાથી તે પોચું વાદળી જેવું થઈ જઈ તેમાં વિલાઈ-ફ્લુગા ફૂટે છે. તેની મારફત આખાયે સીન્સીટીઅમ પાછળ લોહી ફરી વળી માતાની શિરા મારફત પાછું વળે છે. આ વિલાઈ-ફ્લુગા મારફત અંદરના ગર્ભને પોષણ મળે છે. તે લોહી ફરી જતું નથી અને આ જગાનું રક્તભિસરણ ચાલુ રહ્યાં કરે

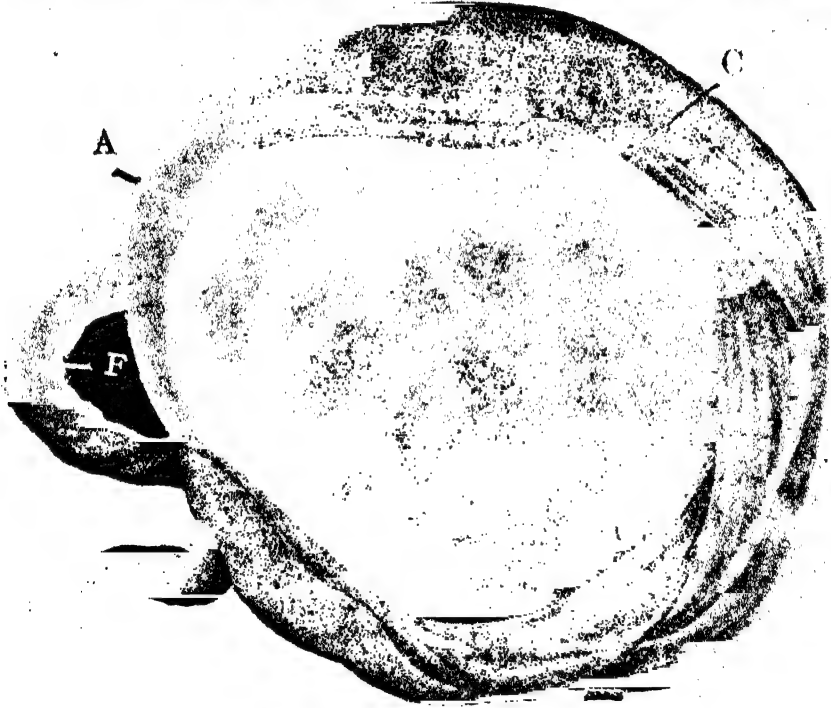
છે. હવે સીન્સીટીઅમના પડની ચારે બાજુએથી નાના નાના ફ્લુગા ફૂટતાં હોય તેમ બારીક ખીલાઓ નીકળે છે. આ ખીલાઓ પ્રથમ ફક્ત સીન્સીટીઅમના બનેલા હોય છે. પછી તેમાં લેન્ગહામ શાલાનું પડ ઊતરે છે. ત્યાર બાદ તેની વચ્ચેવચ્ચ મેસોડર્મનું પડ ઊતરે છે. આખરે મેસોડર્મના પડમાં ગર્ભની બારીક રક્તવાહિનીઓ આવે છે. આવી રીતે બનેલા ફ્લુગાને કોરીઓનીક વિલાઈ

(Chorionic Villi) કહેવામાં આવે છે. આ વિલાઇ માતાના લોહીમાં તરે છે. વિલાઇમાંથી શાખાઓ નીકળે છે અને દરેક વિલાઇ ઝાડ જેવું બને છે. આમાંથી ફેટલીક વિલાઇ વધુ લાંબી થઇ લોહીમાં તરતી રહેવાને બદલે નીચે ઊતરી ડેસીડ્યુઆને મળે છે. વિલાઇના થર અને ડેસીડ્યુઆના થર વચ્ચે જગા રહે છે તેને ફેરીઓ ડેસીડ્યુઆન સ્પેઇસ કહેવામાં આવે છે. આ જગામાં માતાનું લોહી ફરતું રહે છે. ઉપર કહેવા પ્રમાણે શરૂઆતમાં ફેરીઓનની ચારે બાજુથી વિલાઇ ફેટે છે અને ડેસીડ્યુઆ બેઝેલીસ અને કેન્ડ્યુલરીઝમાં તે ઊતરે છે. વિલાઇ



આકૃતિ-૩૯. ફેરીઓનીક વિલાઇ; બાર અલ્વાડિયાનો ગર્ભપિંડ અસંખ્ય અને ઘણા જ નાનુક હોય છે. જેમ જેમ ગર્ભ મોટો થાય તેમ તેમ ડેસીડ્યુઆ બેઝેલીસ-તલસ્થ ગલંતીમાં પુષ્કળ લોહી આવે છે, જ્યારે કેન્ડ્યુલરીઝ-આરછાદક ગલંતીમાં ધીમે ધીમે સમૂળનું આણું થઇ જાય છે. આમ લોહી આણું થઇ જવાને લીધે ડેસીડ્યુઆ કેન્ડ્યુલરીઝ-આરછાદક ગલંતીમાં આવેલી વિલાઇને પોષણ નહિ મળવાથી, તે નષ્ટ થતી જાય છે. ચાર મહિને જ્યારે ડેસીડ્યુઆ કેન્ડ્યુલરીઝ, ડેસીડ્યુઆ વેરાના પડ સાથે મળી જાય છે ત્યારે આ વિલાઇ સમૂળગી નષ્ટ થઇ

ગયેલી હોય કારીઓનની સપાટી સરળ અને લીસી થઈ ગયેલી હોય છે. ડેસીડ્યુઆ બેઝેલીસમાં આવેલી વિલાઇની સંખ્યા ઘણી વધે છે અને વિલાઇ મોટી અને જડી થાય છે. તેમાં રહેલી રક્તવાહિનીઓની સંખ્યા વધી વિલાઇના નાના નાના ફણુગામાં તે જતરી તેને લોહી પૂરું પાડે છે. આ પ્રમાણે કારીઓનના પડમાંથી વિલાઇ ફણુગા મારફત ફૂટી, જડી, મોટી અને લોહિયાળ થઈ ડેસીડ્યુઆ બેઝેલીસને મળે છે. તે વિલાઇના પડને ઓર અથવા પ્લેસેન્ટા (Placenta) કહે છે. ગર્ભનું પોષણ



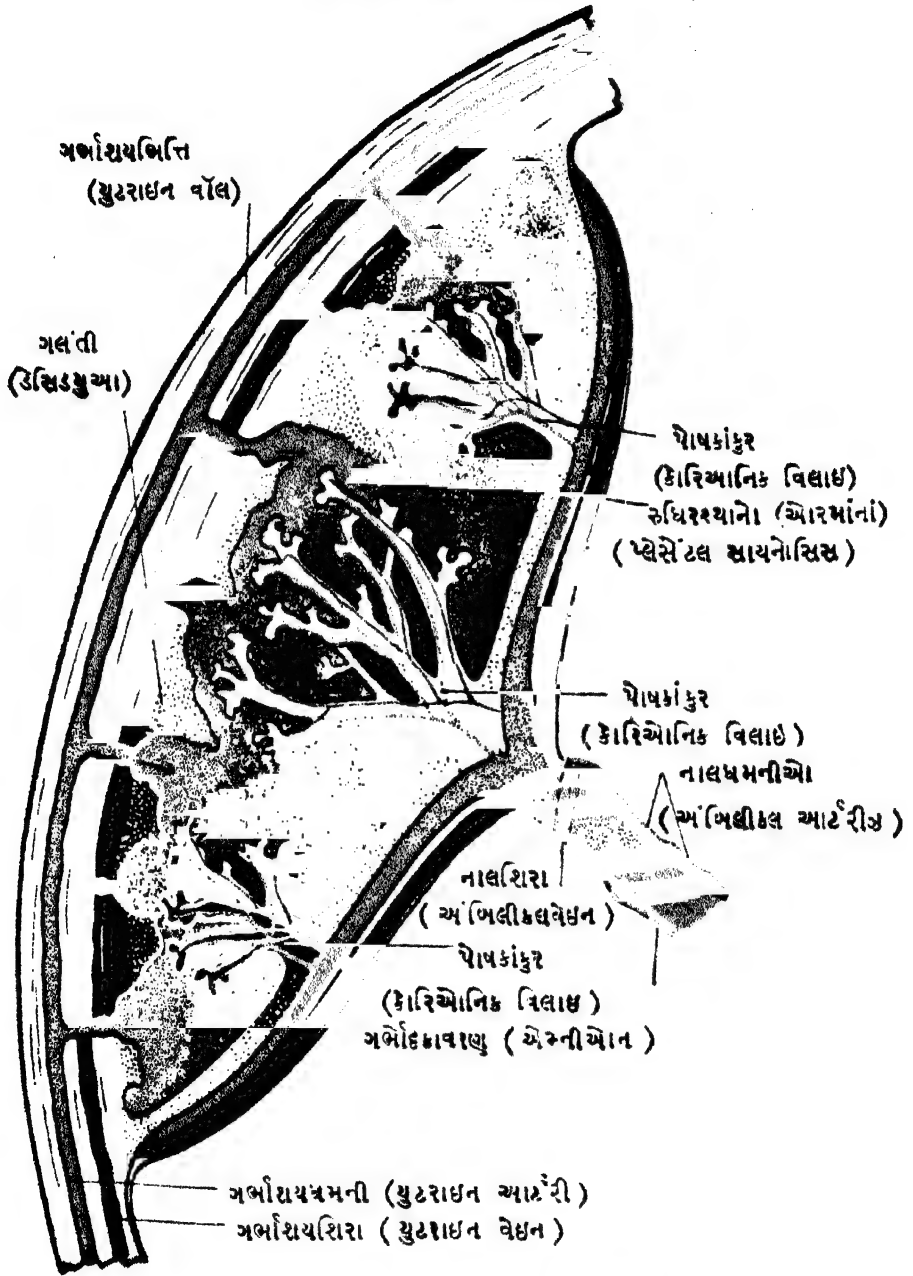
આકૃતિ-૪૦. ઓર-પ્લેસેન્ટા.

A. ગર્ભાંકુશવરણ (એમ્નીઓન). C. ગર્ભપોષકાવરણ (કારીઓન). F. નાળ. પહેલાં લોહીના ખાખોચિયામાં તરતાં વિલાઇ મારફત થતું હતું અને ઓર તૈયાર થયા બાદ વિલાઇમાં રહેલી રક્તવાહિનીઓ દ્વારા મળે છે. આ ઓર લગભગ બાર્થી ચાઠ અઠવાડિયે, તૈયાર થઈ રહે છે.

ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે ગર્ભભૂમિ-(Embryonic Plate) એમ્નીઓટીક કેવીટીમાં ઊતરે છે, અને તેની સાથે ચોક સેકને પણ ખેંચી જાય છે. આમ એમ્નીઓટીક પોલાણમાં ગર્ભશિશુ ગર્ભભૂમિ પર ઊતરે ત્યારે પોલાણની જે જગાએ તે અંદર ઊતરવાનું સ્થર કરે છે, તે જગાએ ચોક સેક અને એમ્નીઓટીક કેવીટીની દીવાલ, લંબાઈ અંદર વળવા માંડે છે. આ જગા અને ફારીઓનની વચ્ચે જે મેઝોડર્મની શાલાઓનો સમૂહ રહેલો છે તેને મોડી સ્ટોક (Body Stalk) કહે છે. આ ગર્ભભૂમિમાંથી આખરે ગર્ભ ઉત્પન્ન થાય છે. ચોક સેકમાંથી આંતરડાં વગેરે બને છે. જે શાલાઓથી ગર્ભ-ફારી-ઓન સાથે જોડાયેલું રહે છે તેમાંથી ગર્ભનાળ (Umbilical Cord) તૈયાર થાય છે. એમ્નીઓટીક કેવીટી મોટી થાય છે, ગર્ભભૂમિ અને ચોક સેક તેમાં પુરાઈ જાય છે અને બ્લાસ્ટોસીસ્ટની પોકળી નાની થઈ જાય છે. એમ્નીઓટીક કેવીટી મોટી થઈ આખરે તેની મેઝોડર્મની દીવાલ ગર્ભોદ્ધાવરણ, ફારીઅમના મેઝોડર્મ પડ સાથે મળી જાય છે, એટલે કે એમ્નીઓટીક કેવીટી બરાબર તૈયાર થઈ, અને તેમાં ગર્ભ-ભૂમિ તથા ચોક સેક, અમ્બીલીકલ કોર્ડથી લટકતાં થઈ પુરાઈ જાય છે. બ્લાસ્ટોસીસ્ટની પોલાણ સમૂળગી નીકળી જઈ એમ્નીઓન અને ફારીઓનનાં પડ-ગર્ભોદ્ધાવરણ અને પોષકાવરણ, એક બીજાને મળી જાય છે.

ગર્ભજળ-એમ્નીઓટીક કેવીટીમાં પ્રવાહી ભરેલું હોય છે. આ પ્રવાહીને ગર્ભજળ (Amniotic Fluid-Liquor Amnii) કહે છે. જેમ જેમ પોલાણ મોટું થતું જાય છે, તેમ તેમ પ્રવાહી વધતું જાય છે અને આખરે ગર્ભ પૂરા મહીનાનો થાય ત્યારે લગભગ ૧-૨ પાઈન્ટ જેટલું હોય છે. કેટલીક વખત આ જળ ઓછું અને કેટલીક વખત અતિશય વધી જાય છે. બ્યારે બાવા ફેરફાર થાય ત્યારે બાળકની સ્થિતિ અને પ્રસૂતિક્રિયામાં પણ કંઈક અસાધારણ ફેરફાર થાય છે, અને મુશ્કેલી ઉભી થાય છે. ગર્ભજળમાં ૯૮ ટકા પાણી, ૦.૮૧ ટકા યુરીઆ, ૦.૧૯ ટકા એલ્યુમીન અને

ચિત્રપટ પહેલું



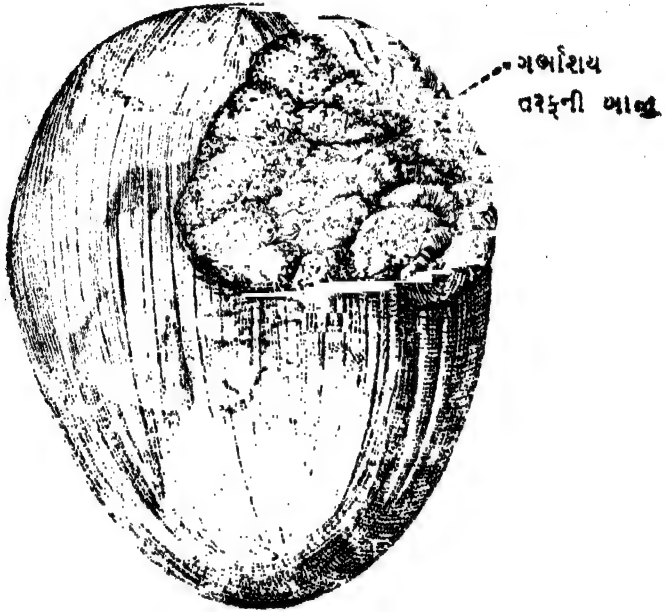
ઓરનું સ્વરૂપ અને ગર્ભાશયભિત્તિને તે કેવી રીતે વળગેલી હોય છે એ ખતાવનારું ચિત્રપટ

થોડા પ્રમાણમાં ક્ષાર હોય છે. આ ઉપરાંત વરનીકસના થોડા ટુકડા, ખારીક વાળની ફવાંરી અને બાળકની ચામડીની થોડી એપીથીલીઅમ શ્વાભા વગેરે મળી આવે છે. ગર્ભજળનું ખાસ પ્રયોજન ગર્ભનું રક્ષણ કરવાનું છે. ગર્ભને ધક્કો લાગે, અથવા ખીજ કાઢ જાતની ધમ્મ થાય તો ગર્ભજળ ઉપર તેની અસર થાય પણ અંદર તરતાં રહેતાં ગર્ભને કાઢ જાતનું નુકસાન પહોંચતું નથી. ખીજનું ગર્ભજળને લીધે બાળક ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન અંદર ફરી શકે છે અને તેથી તેના શરીરની ઉષ્ણતા એક સરખી સચવાઈ રહે છે. પ્રસૂતિ વખતે તેને અનુકૂળ સ્થિતિ અને આસનમાં આવવાનું પણ સુગમ થાય છે અને ગર્ભાશયનાં મુખ ઊધડવામાં પાણીના દબાણથી સારી મદદ મળે છે. ગર્ભપટલ ફૂટ્યા પછી યોનિમાર્ગે તે પાણીથી સાફ થઈ જાય છે અને તેમાં રહેલાં જંતુ પાણી સાથે યોનિમાંથી બહાર ધોવાઈ જાય છે. એમ માનવામાં આવે છે કે લાયકર એન્ત્રીઆઈના પ્રવાહીમાં બાળકને પોષણ આપવાનો ગુણ પણ છે અને તેથીજ ગર્ભાવસ્થામાં બાળક આ પ્રવાહી કુટલેક અંશે પીએ છે.

ગર્ભજળ બાળક જ ઉત્પન્ન કરે છે. કુટલેક અંશે ઓરની અને બાળકની ચામડીમાં રહેલી રક્તવાહિનીઓમાંથી પાણી ઝરે છે, પણ મોટે ભાગે બાળકના પેશાબનું તે અનેકું છે.

ગર્ભપટલ:-એન્ત્રીઓટીક ફવીટી-ગર્ભથેલીની દીવાલ ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે બે પડની છે. અંદરના પડને એન્ત્રીઓન-ગર્ભોદકાવરણ અને બહારના પડને ટ્રારીઓન-પોષકાવરણ કહેવામાં આવે છે. આ બેકુ પડ એકબીજાને લાગેલાં હોય છે. બેકુ વચ્ચે એક ઘણું ખારીક પોચું અંધનજળનું પડ હોય છે, જેથી કરી બેકુ પડ ફૂટા પાડી શકાય છે. એન્ત્રીઓન-ગર્ભોદકાવરણ-પાતળું, ચકચકતું, સુંવાળું અને ચીવટ છે. ઓર આવ્યા બાદ તે ગર્ભનાળ ઉપર ચઢે છે અને આખરે તેમાં મળી જાય છે. ટ્રારીઓન-પોષકાવરણ બહારની બાહ્ય એ ગર્ભાશયની ખરી ગલંતી(Decidua Vera)ને ચીટકેલું છે અને અંદરની બાહ્યથી ગર્ભોદકાવરણને લાગેલું છે. આ પડ જાડું હોય છે પણ ગર્ભોદકાવરણ જેવું ચીવટ ન હોવાથી જલદી ફાટી પૂટી જાય છે. પડના

બહારની સપાટી ઉપર ફણુગા, વિલાષ નીકળે છે. ગલંતી પડને ચીટકી તેમાંથી ગર્ભ માટે પોષણ આવે છે તેથી તેને પોષકાવરણ કહેવામાં આવે છે. ગર્ભ ચારેક માસનો થાય એટલે ઉપરના બધા ફણુગા નષ્ટ થઈ જાય છે અને પોષકાવરણ ગર્ભાશયની ગલંતીને લાગી જાય છે, પણ ચોંટવું નથી એટલે સહેલાઈથી છૂટું પાડી શકાય છે. તદ્વચ ગલંતી ઉપરના ફણુગાઓ મોટા થઈ તેમાંથી ઓર પેદા થાય છે.



આકૃતિ-૪૧. પૂર્ણમાસનો ગર્ભપિંડ અને અતઃપટલ-મેમ્બ્રેન્સ.

પોષકાવરણ બહુ સહેલાઈથી તૂટી જાય તેવું હોવાથી સુવાવડ પછી બહાર પડેલી ઓરને બરાબર જોવી પડે છે અને તે અખંડ બરાબર આવ્યું છે કે નહિ તેની તપાસ કરવાની જરૂર રહે છે. તે ઓરની કિનારીને લાગેલું છે અને અંદર રહી જાય તો બાહ્યને લોહી વહાં કરે, થોડા વખતમાં વિકાર જાંતુની અસર થઈ કહોવા માટે, દુર્ગંધ ઉત્પન્ન થાય અને બાહ્યને તાવ આવે.

ઉપર જણાવ્યું કે એમ્નીઓટીક ફ્લોટી-ગર્ભચેલી, ગર્ભભૂમિ અને થોડ સેક એ ત્રણે કારીઓના પડ સાથે બોડી સ્ટોકથી બેડા-ચેલી છે. આ બોડી સ્ટોકમાંથી ગર્ભનાળ (Umbilical Cord) ઉત્પન્ન થાય છે. પ્રથમ ગર્ભભૂમિના એક છેડાથી આ ઉત્પન્ન થાય છે પણ જેમ જેમ બાળકનું બંધારણ થતું જાય છે તેમ તેમ તે આગળ ખસી બાળકનું પૂરેપૂરું બંધારણ થાય ત્યાં સુધીમાં પેટના મધ્ય ભાગે આવી રહે છે. નાળ બીજી બાજુ ઓરની વચ્ચેવચ્ચ લાગેલી હોય છે. બોડીસ્ટોકના મધ્યમાં નાળની બે રક્તવાહિની અને બે શિરાઓ આવેલી છે. તેની આગળ પાછળ સરસ જેવો ચીકણો અને ઘટ પદાર્થ રહેલો છે જેને વ્હાર્ટન જેલી (Wharton's Jelly) કહેવામાં આવે છે. બે શિરાઓમાંથી એક પૂરાં જાય છે, અને બાળકના જન્મ વખતે નાળમાં બે રક્તવાહિની અને એક શિરા હોય છે. શિરા(Umbilical Vein)માં શુદ્ધ લોહી વહે છે અને બે રક્તવાહિની(Umbilical Artery)માં અશુદ્ધ લોહી હોય છે. વ્હાર્ટન જેલી અને રક્ત નસોથી બનેલી નાળની આગળ પાછળ ચપટી શાલાના એક થરનું બનેલું પડ છે. તેની ઉપર એમ્નીઓન-ગર્ભોદકાવરણ આવેલું છે. ત્રીજા મહિના પછી નાળમાં વળ ઉત્પન્ન થાય છે. તે વળ ધણું કરીને રક્ત શિરાની આગળ પાછળ, રક્તવાહિનીઓ ડાબીથી જમણી બાજુ ફરતી વીંટળાય છે તેથી આવતા હોય એમ લાગે છે. જન્મ વખતે તેની લંબાઈ ૫ થી ૧૮ ઇંચ ૧૨.૫ થી ૪૫ સે. મી. જેટલી હોય છે. આથી ઓછીવત્તી પણ કોઇક વખત હોય છે. નાળની સાધારણ લંબાઈ ૩૦-૩૫ સે. મી. હોય છે. કોઇ કોઇ ઠેકાણે તેના ઉપર વ્હાર્ટન જેલીની ગાંઠો બંધાઇ ગયેલી જેવામાં આવે છે. કેટલીક વાર ગર્ભાશયમાં બાળકના ઊલટા સૂલટા ફરવાથી નાળની અંદર ખરેખરી ગાંઠ પડી ગયેલી જેવામાં આવે છે, પણ તે એટલી સખત થઇ ગયેલી હોતી નથી કે જેથી તેમાં થઇ લોહીનું ફરવું બંધ થઇ જાય. કોઇ વખત નાળનું મૂળ પૂરેપૂરું બંધ થઇ ગયેલું હોતું નથી અને નાળ પેટના થર ઉપર પ્રસરી ગયેલી હોય છે. ત્યારે મૂળ આગળ નાળ પોલી રહી જાય છે અને તેમાં પેટમાંથી

આંતરડાને ભાગ સરકી આવે છે. નાળ બધીતી વખતે આ બાબતનું આસ ધ્યાન રાખવું જોઈએ. સાધારણ રીતે નાળ ઓરની મધ્ય ભાગમાં લાગેલી હોય છે, પણ કાંઈ વાર એક બાજુએ અથવા ઓરની છેક કિનારીએ પણ લાગેલી જોવામાં આવે છે.

પ્રકરણ ૧૭ મું.

ગર્ભવૃદ્ધિ અને પ્રકૃતિ.

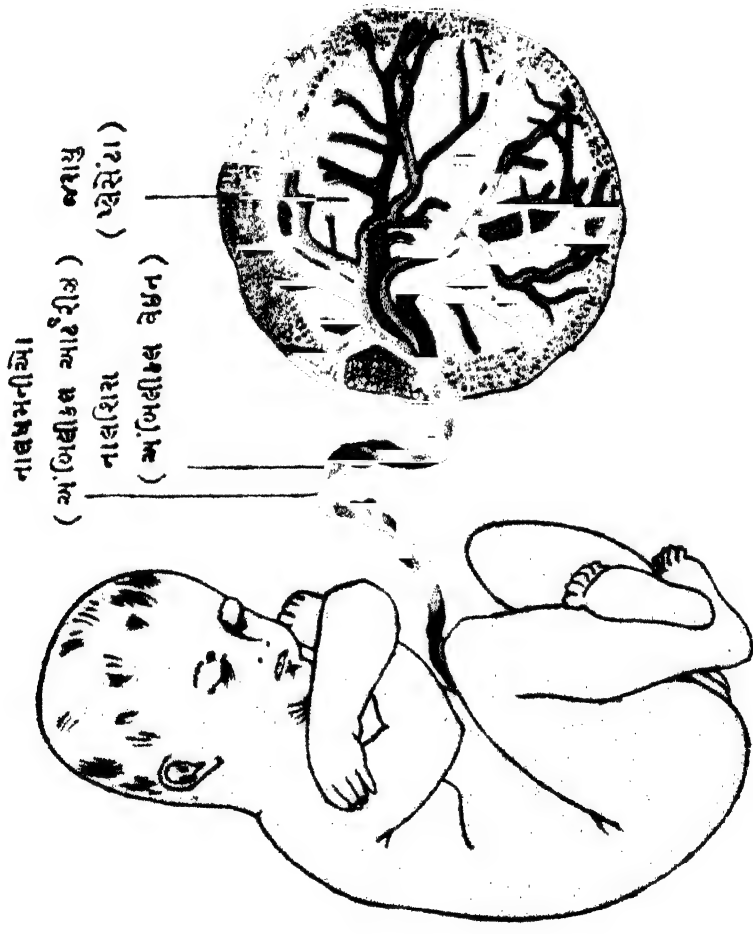
Foetal Growth and its Physiology.

પહેલાંથી છઠ્ઠા અઠવાડિયાં સુધી ગર્ભમાં કાંઈ આકાર હોતો નથી. આઠ અઠવાડિયાં થાય એટલે મનુષ્ય શરીરનો આકાર આવેલો શરૂ થાય છે. ત્યારથી ગર્ભને Foetus-બાળક કહેવામાં આવે છે. ચાર અઠવાડિયાં એટલે ૧ મહિને તેની લંબાઈ ૧.૫ સેં. મી. જેટલી હોય છે. બે મહિને ૪ સેં. મી. થાય છે, અને મરઘીના ઇંડા કરતાં જરા મોટું લાગે છે. આગળાદક ગલંતી નીચેના ફેરીઓનના ડેસીડ્યુઆ તરફ જતા ફેશુગા (Chorionic villi going to the Decidua Capsularis) લગભગ નબ્ત થઈ ગયેલા હોય છે, જ્યારે ઓર તરફના જડા અને મોટા થયેલા છે.

ત્રણ મહિનાની આખરે ગર્ભનો આકાર મનુષ્યના ૩૫ જેવો પૂરે-પૂરો થાય છે. ફક્ત બાહ્યજનનેન્દ્રિયો હજી દેખાતી હોતી નથી. નાળ દેખાવા લાગે છે. ઓર પૂરેપૂરી બંધાઈ ગઈ હોય છે અને નાળ બાળકની લંબાઈ જેટલી લાંબી અને તેમાંની રક્ત નળીઓ અમળાયેલી હોય છે. તેની લંબાઈ ૮ સેં. મી. છે.

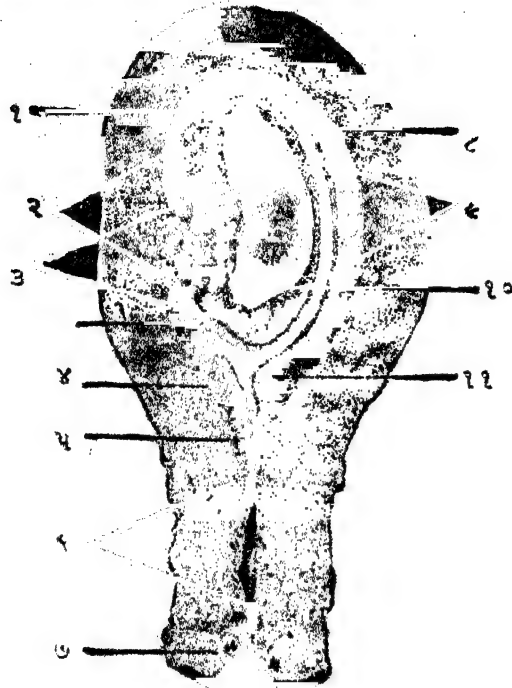
ગર્ભ ચાર મહિને બરાબર આકારમાં આવી જાય છે, સ્નાયુઓ બંધાય છે ને બાહ્યજનનેન્દ્રિયો દેખાય છે. બાળક સહેજસાજ હરેફરે છે, જે માને બબર પડે છે. આ પ્રમાણે સાચી પહેલી, માને બબર પડે તેવી, હલનચલન થાય છે તેને ફવીકનિંગ-Quickening કહેવામાં

ચિત્રપટ બીજું



ગર્ભ, જરાયુ અને ગર્ભનાળ બતાવનાર ચિત્રપટ

આવે છે. બાળકના શરીર ઉપર લવ દેખાય છે. હવે ગર્ભની લંબાઈ ૧૬ સેં. મી. થાય છે.

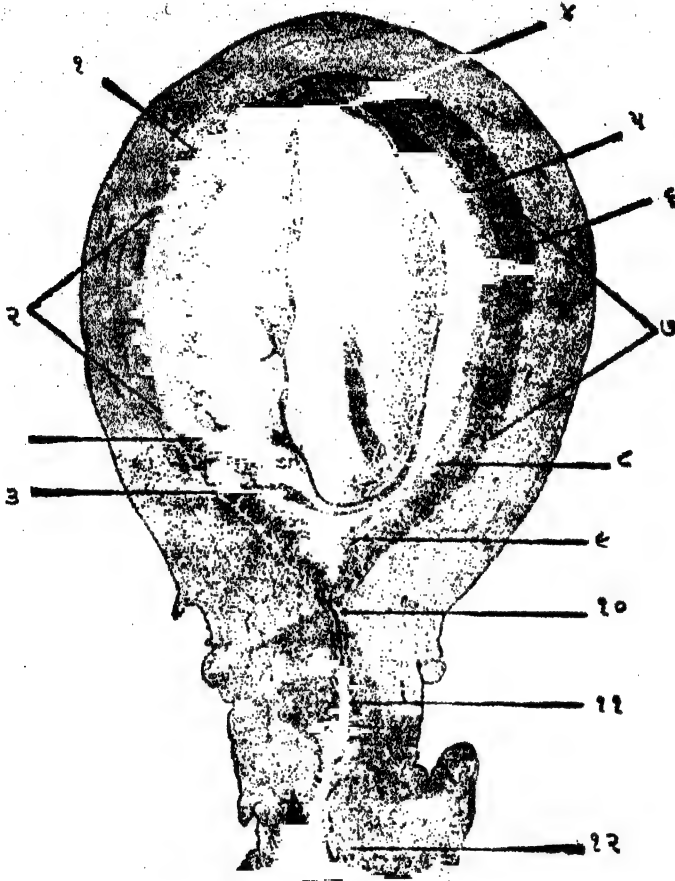


આકૃતિ-૪૨. બે મહિનાનો ગર્ભ.

૧. ટ્યુ, ખરી અને આચ્છાદકગર્ભાંતી (True and Desidua Capsularis) નો સંયોગ. ૨. વલ્લસ્થ ગર્ભાંતી-Desidua basalis ૩. વિદ્યાકર્ણ ઉત્તીડયુઆમાં બિતરવું. ૪. ખરી ગર્ભાંતી (True Desidua). ૫. અંતર્મુખ.

૬. સર્વાકકલ કેનાલ. ૭. બહિર્મુખ. ૮. ખરી ગર્ભાંતી (True Desidua). ૯. ગર્ભાંતીની પોષણી. ૧૦. ગર્ભપિંડ-માંની પોષણી. ૧૧. ખરી ગર્ભાંતી (True Desidua).

પાંચમા મહિનાની આખરે ગર્ભની લંબાઈ ૨૫ સેં. મી. જેટલી હોય છે. વજન લગભગ ૧૨ ઓંસ થાય છે. શરીર ઉપર ચીકણો પદાર્થ લાગવાની શરૂઆત થાય છે. લવ વધુ દેખાય છે અને માથે વાળ આવતા લાગે છે.



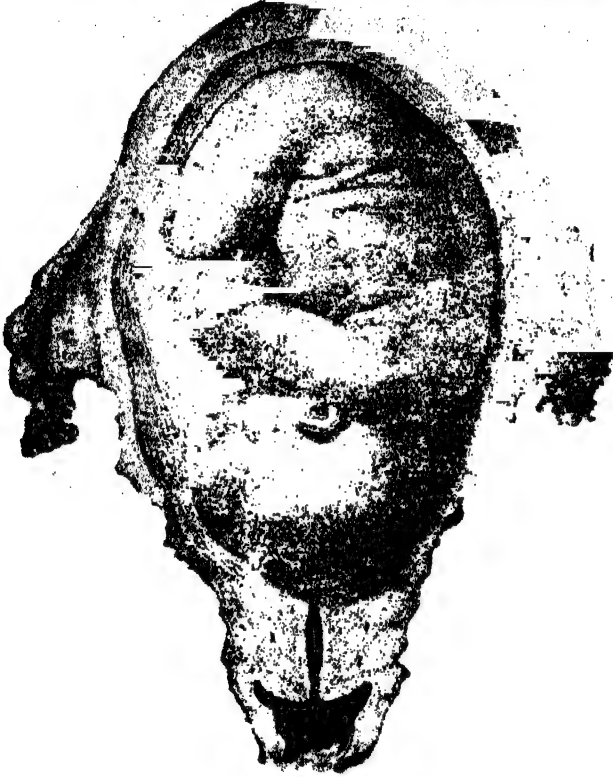
આકૃતિ-૪૩. નરુ મહિનાનો ગભ.

૧. પોષકાવરણ (કોરીચોન).
૨. તલસ્થ ગર્ભાંતી (Desidua Basalis). ૩. આશ્લાદક ગર્ભાંતી (Desidua Capsularis) ૪. ખરી અને આશ્લાદક ગર્ભાંતીનો સંયોગ. ૫. ગર્ભાં-

શયની પોષણી. ૬. ગર્ભાંતીમાંની પોષણી. ૭. ખરી ગર્ભાંતી. ૮. આશ્લાદક ગર્ભાંતી અને પોષકાવરણ. ૯. ગર્ભાં-શયની પોષણી. ૧૦. અંતર્મુખ. ૧૧. સર્વાંશકલકેનાલ. ૧૨. બહિર્મુખ.

છઠ્ઠા મહિનાની આખરે ગર્ભાંતી લંબાઈ ૩૦ સે. મી. જોટલી અને વજન ૧૩ રતલ લગભગ હોય છે.

સાતમા મહિના, ૨૮ અઠવાડિયાંની આખરે ગર્ભની લંબાઇ ૩૫ સેં. મી, ૧૪ ઈંચ જેટલી અને વજન ૩ રતલ થાય છે. શરીર પરની લવ ઝોળી થતી લાગે છે. છોકરો હોય તો એકાદ મુઠ્ઠા-Testicle-૨૫-૨૬-Scrotum-માં ઊતરેલું હોય છે. આ ઉમરે બાળક જન્મે તો



આકૃતિ-૪૪. ગર્ભાશયમાં ગર્ભ.

૭વી શકે છે. સામડીમાં રતાશ આવે છે અને તેને ચીકણી પીઠ લાગેલી હોય છે. માથે વાળ આવી ગયેલા હોય છે.

આઠમા મહિના, ૩૨ અઠવાડિયાંની આખરે ગર્ભની લંબાઇ ૪૦ સેં. મી. અને વજન ૪ પાઉન્ડ હોય છે. શરીર ઉપરથી લવ લગભગ નીકળી ગયેલી હોય છે. સામડી નીચે ચરબી વધુ ભરાવા માંડે છે.

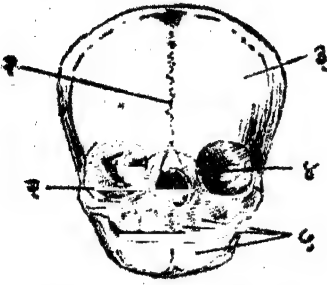
નવ મહિના-૩૬ અઠવાડિયાની આખરે બાળકનું વજન ઘણું વધે છે પણ લંબાઇ એટલી વધતી નથી. વજન પાંચ રતલ અને લંબાઇ ૪૫ સે. મી. હોય છે. ચામડીની નીચે ચરબીના ચર સારા પ્રમાણમાં બાકે છે. ચામડીનો રંગ ઘણો લાલ અને તેની ઉપર રૂવાંટી-લેનુગો-Lanugo-આવે છે. ચીકણી પીઠ-Vernix Caseosa-પણ પુષ્કળ લાગે છે. નખ આંગળીના ટેરવાં સુધી પહોંચે છે.

દસમા મહિના-૪૦ અઠવાડિયાની આખરે-એટલે, કે પૂરે મહિને બાળકનું વજન ૬ થી ૭ રતલ-હિન્દીઓમાં પાંચ થી ૬ રતલ અને લંબાઇ ૫૦ સે. મી.-૨૦ ઇંચ જેટલી થાય છે. હિન્દીઓમાં વજન અને લંબાઇ બંને, ઉપર જણાવેલાં કરતાં ઓછાં હોય છે. વજન સરેરાસ ૬ રતલ અને લંબાઇ ૪૫ સે. મી. હોય છે. જો બાળકનું વજન ૫ રતલથી ઓછું હોય તો તે અધૂરે મહિને અવતરેલું હોવું જોઈએ અથવા તો કોઈપણ કારણસર તેનું બંધારણ નબળું રહી ગયેલું હોય છે. જો વજન ૯-૧૦ રતલ થઈ જાય તો ગર્ભાવસ્થા લંબાઈ ગણાય છે. નખ આંગળીના ટેરવાંની બહાર નીકળેલા હોય છે. માથાના વાળ મોટા થયેલા હોય છે. બાળક સારી રીતે રડે છે અને હાથ પગ હલાવે છે. છોકરો હોય તો બંને મુઠ્ઠા વૃષણમાં બિતરેલાં હોય છે. છોકરીમાં લઘુ ઓઢ, ગુર ઓઢના કરતાં મોટાં હોઈ ગુર ઓઢને ઢાંકી દે છે. જો ગર્ભાવસ્થા લંબાઈ હોય તો બાળકના શરીર ઉપરની રૂવાંટી તેના જન્મ વખતે તદ્દન નીકળી ગયેલી લાગે છે.

બાળ મસ્તક

બાળકના માથાનો આકાર તથા તેના જુદા જુદા ભાગના માપ જાણવાની જરૂર રહે છે. મસ્તકના હાડપિંજરના બે ભાગ છે. ઉપરનો અથવા જોપરીનો ભાગ અને નીચેનો અથવા તળીઆનો ભાગ. જોપરીનો ભાગ ચાર હાડકાં બનેલો છે અને એ ચારે હાડકાં એક બીજાની વચ્ચે આવેલા સાંધાં-સુયર્ષ(Sutures)થી છૂટાં લાગે છે. ચાર હાડકાંમાંના આજુબાજુના બે મોટાં હાડકાં 'પેરાયેટલ' (Parietal

અકે છે, એટલું જ નહિ પણ હાડકાંની વચ્ચેના સાંધા હળુ છૂટા હોઇ પ્રસૂતિ વખતે તેમના ઉપર પડતા દબાણને લીધે માથાના આકારમાં પણ ફેરફાર થઇ શકે છે. આ સાંધા નરમ, અને પાતળા પડથી જોડાયેલાં હોય છે અને તેને 'સુચસ' (Sutures) કહે છે. સાંધાઓને છોડે જ્યાં ત્રણ ચાર હાડકાંનું સંધાન થાય છે ત્યાં પાતળા પડથી જોડાયેલી પહોળી જગા હોય છે જેને રંધ્ર-ફોન્ટેનલ (Fontanelle) કહે છે. જોપરીના હાડકાંના ત્રણ સાંધા, સેવની- (Sutures) અને બે ફોન્ટેનલ છે. જોપરીના આગલા ભાગમાં જ્યાં બે ફોન્ટેનલ અને બે પેરાયેટલ હાડકાં ભેગા થાય છે તે ભાગને આગલું



આકૃતિ-૪૬. ગર્ભમસ્તક.

૧. ફોન્ટલ સુચસ.

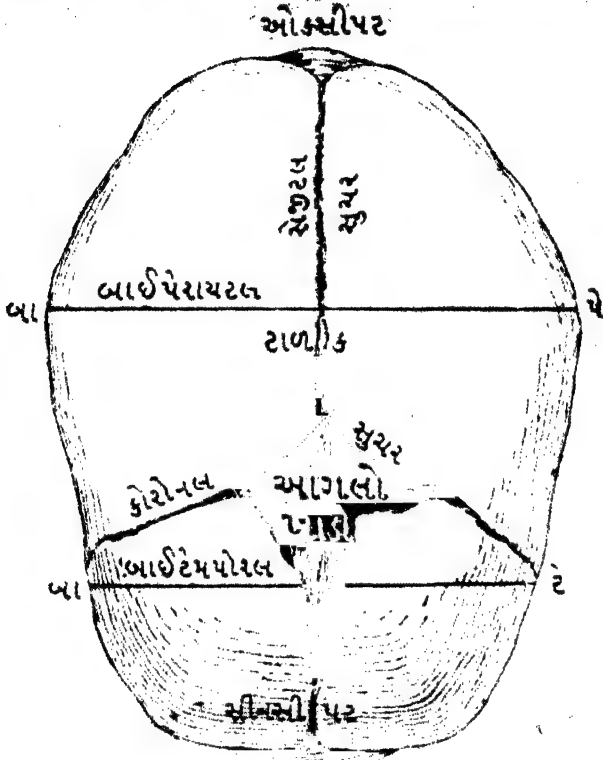
૩. ફોન્ટલ બોન.

ફોન્ટેનલ અથવા બ્રેગ્મા (Anterior Fontanelle or Bregma) કહે છે. એનો આકાર ચોક્કડી જેવો છે અને તેને ચાર ખૂણે ચાર સુચસ (Sutures) ભેગાં થાય છે. આગલે ખૂણે ફોન્ટલ સુચસ (Frontal Sutures), પાછલે ખૂણે 'સેજીટલ સુચર' (Sagittal Suture) અને બે બાજુને ખૂણે બે 'કોરોનલ સુચસ' (Coronal Sutures) ભેગાં થાય છે. આગલું ફોન્ટેનલ જન્મ વખતે

મોટું હોય છે અને તે ભરાતાં જન્મ બાદ લગભગ એક વર્ષ કરતાં વધુ લાગે છે. આ ભાગ જરા નીચો હોઇ તે ખાડા જેવો લાગે છે અને તેની ઉપર અંગણી મુકતાં અંદરથી નસોના ધબકારા અંગણીને લાગે છે.

પાછલા ભાગમાં જ્યાં બે પેરાયેટલ હાડકાં અને એક ઓક્સીપીટલ હાડકું મળે છે તેને 'પાછલું ફોન્ટેનલ' અથવા લેમ્બડા (Posterior Fontanelle or Lambda) કહે છે. તે ત્રિકોણાકાર છે. ઉપલે ખૂણે સેજીટલ સુચર (Sagittal Suture)-વચ્ચેના સાંધા મળે છે અને આબુઆબુને ખૂણે બે બાજુના સાંધા, (લેમ્બડોઇડલ સુચસ-

(Lambdoidal Sutures) મળે છે. આ ભાગ મધ્યેજ નાનો છે અને જે જગ્યાએ સાંધા મળે છે ત્યાં ખાસ જગ્યા લાગતી નથી, પણ ફક્ત જરાક જ ખાડો લાગે છે. તે ખાડો પણ ત્રિકોણાકાર છે.



આકૃતિ-૪૭. સેજીટલ સુચર.

સેજીટલ સુચર-(Sagittal Suture) વચ્ચેનો સાંધો, મધ્યસેવની. માથાની ખોપરીના ઉપરના ભાગની વચ્ચે આવેલ, જે પેરાયેટલની વચ્ચે અને લેમ્બડોઇડલ ફ્રોન્ટેલથી સહ થઈ એન્ડીરીયર ફ્રોન્ટેલને મળતા સાંધાને સેજીટલ સુચર કહે છે. આ સાંધો આગલા ફ્રોન્ટેલથી આગળ ફ્રોન્ટેલ સુચર તરીકે જે ફ્રોન્ટલ હાડકાની વચ્ચે ચાલુ રહે છે.

કોરોનલ સુચર (Coronal Suture)—આગલા આડા સાંધા—



બે ફ્રોન્ટલ અને બે પેરાયેટલની વચ્ચે આવેલા આડા સાંધાઓને કોરોનલ સુચર્સ કહે છે. તે બેઉ, એન્ટીરીઅર ફ્રોન્ટેનલના બાબુના ખૂણાઓમાં આવી મળે છે.

લેમ્બડોઇડલ સુચર્સ (Lambdoidal

Sutures)—પાછલા આડા સાંધા—બે પેરાયેટલ હાડકાં અને એક ઓક્સીપટલ હાડકાંની વચ્ચેના બે બાબુના બે સાંધાઓને લેમ્બડોઇડલ સુચર્સ કહે છે. આ બેઉ સાંધા પાછલા ફ્રોન્ટેનલના બાબુના ખૂણાઓમાં મળે છે.

પ્રસૂતિ ક્રિયા ચાલુ હોય ત્યારે ઉપર વર્ણવેલાં સાંધા અને ફ્રોન્ટેનલ્સ પારખી શકવાની ઘણીજ આવશ્યકતા રહે છે; કારણ કે જ્યારે ખોપરીના હાડકાં દબાઇ જાય અને માથાના આકારમાં ફેરફાર થાય ત્યારે તેમને પારખવામાં સુચર્સ અને ફ્રોન્ટેનલની ખાસ જરૂર પડે છે. મસ્તકના તળીયાના હાડકાં તથા આગલા ભાગના ચહેરાના હાડકાં સખત હોય છે અને એક બીજાની સાથે બરાબર જોડાયેલાં હોવાથી તેમના ઉપર દબાણ આવે ત્યારે પણ તે દબાતાં અથવા વળતાં નથી અને તેમની આકૃતિમાં કાંઈ ફેરફાર થતો નથી.

પ્રસૂતિ ક્રિયા સમજવા માટે માથાના જુદા જુદા વ્યાસના માપ (Measurements) પણ જાણવાની અગત્ય છે. આ વ્યાસ માથા ઉપર જુદાં જુદાં બિંદુથી માપવામાં આવે છે,

૧. સબ-ઓક્સીપીટો બ્રેગ્મેટીક (Sub-occipito bregmatic) આ વ્યાસ, પાછળ જ્યાં ગરદન અને માથાનો ભાગ ભેજો થાય છે તે બિંદુથી બ્રેગ્માના મધ્યબિંદુ સુધી માપવામાં આવે છે. તેની લંબાઈ ૩ઠ્ઠે ઇંચ અથવા ૯.૪ સેન્ટી મીટર છે.

૨. સબ-ઓક્સીપીટો ફ્રોન્ટલ (Sub-occipito frontal)— આ વ્યાસ, પાછળ ગરદન તથા માથાના સંયોગના મધ્યબિંદુથી બ્રેગ્માના

આગળના ભાગ સુધી અથવા કપાળના સૌથી ઊંચામાં ઊંચા બિંદુ સુધી લેવો. માપ ૪ ઇંચ અથવા ૧૦ સેન્ટીમીટર છે.

૩. ઓક્સીપીટો-ફ્રન્ટલ (Occipito-Frontal). પાછળ, ઓક્સીપીટલ હાડકાની ટોચથી નાકના મૂળ સુધી. આ વ્યાસ ૪ $\frac{૩}{૪}$ ઇંચ અથવા તે ૧૧.૨૫ સેન્ટીમીટર છે.

૪. મેન્ટો-વર્ટીકલ (Mento-vertical). આ સૌથી લાંબામાં લાંબો વ્યાસ છે. તે દાઢીથી તે સેજટલ સુચર ઉપર માથાના ઊંચામાં ઊંચા બિંદુ (Vertex) સુધી લેવો જોઈએ અને તે ૫ $\frac{૩}{૪}$ ઇંચ અથવા ૧૩.૭૫ સેન્ટીમીટર હોય છે.

૫. સબ-મેન્ટો વરટીકલ (Sub-mentoVertical). આગલા ભાગમાં જ્યાં માથું અને ગરદન મળે છે તેના મધ્યબિંદુથી તે માથાના ઊંચામાં ઊંચા બિંદુ (Vertex) સુધી. તેની લંબાઈ ૪ $\frac{૩}{૪}$ ઇંચ અથવા ૧૧.૨૫ સેન્ટીમીટર છે.

૬. સબ-મેન્ટો બ્રેગમેટીક (Sub-mento Bregmatic). આગળ ગરદન અને માથાના સંયોગના મધ્યબિંદુથી તે માથા ઉપર બ્રેગ્માના મધ્યબિંદુ સુધી. તેનું માપ ૩ $\frac{૩}{૪}$ ઇંચ યાતો ૮.૪ સેન્ટીમીટર છે.

૭. ફ્રોન્ટો-મેન્ટલ-(Fronto-mental). તેની લંબાઈ દાઢીના મધ્યબિંદુથી તે (ફ્રોન્ટલ) કપાળના ઊંચામાં ઊંચા ભાગ સુધી લેવી. તે ૩ $\frac{૩}{૪}$ ઇંચ અથવા ૮.૪ સેન્ટીમીટર છે.

૮. બાઇ-પેરાયેટલ (Bi-parietal). માથાનાં પહોળામાં પહોળા ભાગનું એક બાજુના પેરાયેટલ હાડકાના સૌથી વધારે ઊપસેલા ભાગની વચ્ચેનું માપ. તેની લંબાઈ ૩ $\frac{૩}{૪}$ ઇંચ અથવા તે ૮.૪ સેન્ટીમીટર છે.

૯. બાઇ-ટેમ્પોરલ (Bi-temporal)-એક લમણા અથવા એક કોરોનલ સુચરના મધ્યબિંદુઓની વચ્ચેનું માપ. તે ૩ $\frac{૩}{૪}$ ઇંચ અથવા તે ૮.૪ સેન્ટીમીટર હોય છે.

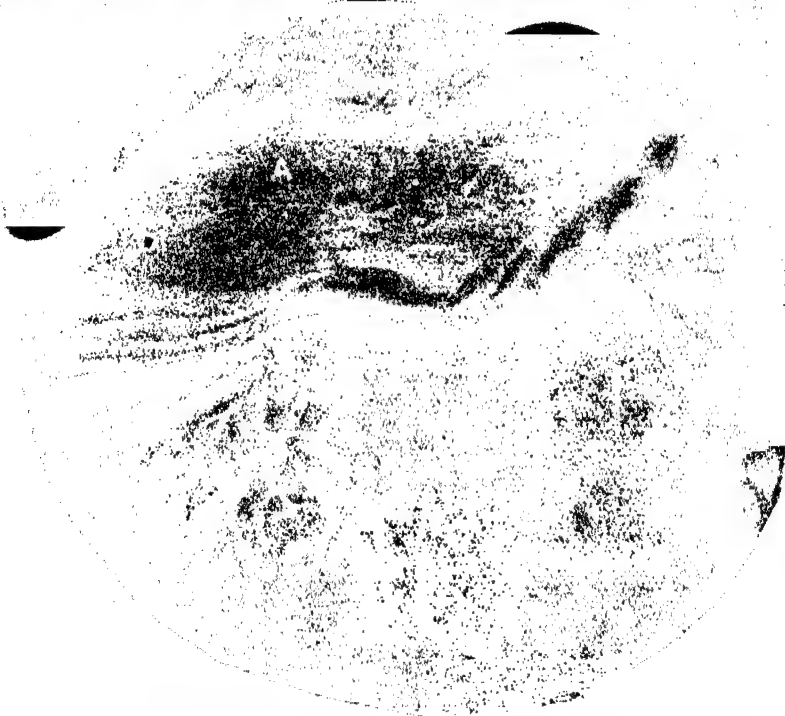
૧૦. બાઇ-મેસ્ટોઇડ (Bi-mastoid)-અને કાનના પાછલા હાડકાની વચ્ચેના ભાગનું માપ. તે ૩ ઇંચ અથવા તે ૭.૫૦ સેન્ટીમીટર છે.

માથાની ગોળાકાનું માપ-માથાની સૌથી ઓછામાં ઓછી ગોળાકા સબ-ઓકસીપીટા-એગમેટીક વ્યાસની આગળ પાછળનું વર્તુલ છે. તેનું માપ ૧૧ ઇંચ અથવા તે ૨૭.૫૦ સેન્ટીમીટર હોય છે. સૌથી વધુમાં વધુ ગોળાકા ક્ષત્રીયી તે ઓકસીપીટલ હાડકાની ટાંચની આગળ પાછળનું વર્તુલ છે. તે ૧૪ ઇંચ અથવા ૩૫ સેન્ટીમીટરથી પણ વધુ હોય છે. ત્રીજી ગોળાકા ઓકસીપીટા-ફ્રોન્ટલ વ્યાસની આગળ પાછળનું વર્તુલ માપવાથી જણાય છે, તેની લંબાઈ ૧૪ ઇંચ અથવા તે ૩૫ સેન્ટીમીટરથી થોડી ઓછી થાય છે.

જેમ જેમ બાળકનું માથું પ્રસવમાર્ગમાં ગિતરતું જાય છે અને જેમ જેમ તે વળે છે તે પ્રમાણે માથાના જુદા જુદા વ્યાસ પ્રસવમાર્ગના જુદા જુદા પણ અતુક્રૂણ ભાગમાં આવે છે અને તે પ્રમાણે માથાની ગોળાકા પ્રસૂતિમાર્ગમાં ગોઠવાઈ જાય છે. જો માથું સરખી રીતે આગળ આવ્યું હશે તો સબ-ઓકસીપીટા એગમેટીક વ્યાસ પ્રસવમાર્ગમાં ગિતરશે અને તે વ્યાસની આગળ પાછળની માથાની ગોળાકા પ્રસવ માર્ગમાં બરાબર બરાબર. સાધારણ સરખી પ્રસૂતિમાં જ્યારે ચોનિની બહાર માથું નીકળતું હોય ત્યારે આ વર્તુલ ચોનિદ્વારને ભરી દે છે. ઉપર જણાવ્યું તેમ તે નાનામાં નાનું વર્તુલ છે. માથું જેમ જેમ બહાર નીકળે તેમ તેમ સબ-ઓકસીપીટા એગમેટીક અને સબ-ઓકસીપીટા ફ્રોન્ટલ વ્યાસના આગળ પાછળનાં વર્તુલ ચોનિ બહાર આવતાં જાય છે. આ વર્તુલની લંબાઈ ૧૨.૬ ઇંચ એટલે ૩૧.૨૫ સેન્ટીમીટર જેટલી છે. પ્રસૂતિ વખતે માથું આગળ નમવાને બદલે જો પાછળ વળે તો ઓકસીપીટા-ફ્રોન્ટલ વ્યાસની આગળ પાછળનું વર્તુલ દ્વારમાં આવે. આ વર્તુલ સૌથી મોટું છે અને તેનું માપ ૧૪ ઇંચ-૩૫ સેન્ટીમીટર જેટલું છે. આવી મોટી ગોળાકાને લીધે ચોનિમાર્ગદ્વારનો ભાગ ખેંચાય છે, તેમ જ માથાનો પહોળામાં પહોળો ભાગ પેરીનીઅમ ઉપર આવવાથી ખેંચાણ વધુ થઈ, પેરીનીઅમ ચીરાઈ જાય છે.

ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન બાળકનું પોષણ.

ઓર-Placenta—આગળ જોઇ ગયા કે બાળકનું પોષણ શરૂઆતમાં ફેરીઓનીક વિલાઇ મારફત થાય છે. ફેરીઓનીક વિલાઇ તલસ્થ અને આચ્છાદક ગર્ભાંતીમાં જોતરે છે. તેમની વચ્ચે ગર્ભાંતીની રક્તવાહિનીઓ કાણું પાડે છે, જેથી બેઢની વચ્ચે લોહીનું પડ ઉત્પન્ન થાય છે. આ લોહીમાં વિલાઇ તરતી રહે છે. વિલાઇમાં રહેલી રક્તવાહિની મારફત



આકૃતિ-૪૯. ઓરની બાળક તરફની બાજુ.

A. ગર્ભપોષકાવરણ (ફેરીઓન). B. ફેરીઓન કાઢીને દેખાડેલો ઓરનો ભાગ.
લોહી ચુસાઇ ગર્ભને પોષણ મળે છે અને ગર્ભનું અશુદ્ધ લોહી શિરા મારફત પાછું ફરે છે. જે વિલાઇ તલસ્થ ગર્ભાંતીમાં જોતરે છે તેમાંથી ત્રણ મહિનાની આખરે ઓર પેદા થાય છે અને બાકીની

વિલાસ ધીમે ધીમે નષ્ટ થઈ ચાર મહિનાની આખરે ઓર સિવાય બીજું કંઈ સાધન બાળકના પોષણ માટે રહેતું નથી. ઓરને પ્લેસેન્ટા-Placenta-કહેવામાં આવે છે. ડારીઓનીક વિલાસ ભડી અને ઘટ થઈ તલસ્થ ગલંતીને ચોટ છે, પણ બેઠની વચ્ચે એક બારીક નરમ પડ હોય છે. ઓર એ બાળકનું એક અંગ છે તેમ છતાં ઓર બાળકના જન્મ પછી છૂટી પડે છે ત્યારે તેની ઉપર તલસ્થ ગલંતીનું ઘણું પાતળું પડ લાગેલું હોય છે. ઓરનો આકાર ગોળ છે અને પૂરે મહિને તેનો વ્યાસ ૮ ઇંચ જેટલો અને જડાઈ મધ્ય ભાગમાં ૧ ઇંચ જેટલી હોય છે. જડાઈ મધ્ય ભાગમાંથી કિનારી તરફ થોડી થોડી ઓછી થતી જાય છે. ઓરનું વજન ૧૨ થી ૨૦ ઓંસ જેટલું હોય છે.



આકૃતિ-૫૦. પૂર્ણ માસનું ગર્ભાશય,
તેમાં ઓરનું સ્થાન.
(ગર્ભ બહાર કાઢેલો છે.)

ઓરની બાળક તરફની સપાટી લીસી અને ચળકતી હોય છે કારણ કે તેની ઉપર એમ્નીઓનનું પડ છે. એમ્નીઓન બારીક, ચળકતું, લીસું અને ચીરટ હોય છે. તે પડ છેક નાળ સુધી ઓર ઉપરથી ઉભેડી શકાય છે. એમ્નીઓનની નીચે કારીઓનનું પડ છે તે એમ્નીઓન કરતાં જડું છે. તેની જડાઈ લગભગ ૧/૧૬ ઇંચ જેટલી છે. અંડમાંથી વિલાસ ઉત્પન્ન થયેલ હોવાથી ઓરનું તે તળીયું બને છે. કારીઓનની સપાટી નીચે બાળકની લોહીની નસો તસતસતી દેખાય છે. નાળ મારફત આવતી રક્તવાહિનીઓ

શિરાઓ કરતાં પાતળી છે અને ગંડાણમાં આવેલી હોય છે. ઓરના મધ્યભાગમાં નાળમાંથી ઊતરી તે ઓરની કિનારી તરફ વાંકીચૂંકી થતી જાય છે અને કિનારીથી અડધો ધંચ અંદર અટકી જાય છે. શિરાઓ મોટી અને કેરીઓનની નીચે આવેલી હોય છે અને ઓર ઉપર, એકઠમ દેખાઇ આવે છે.

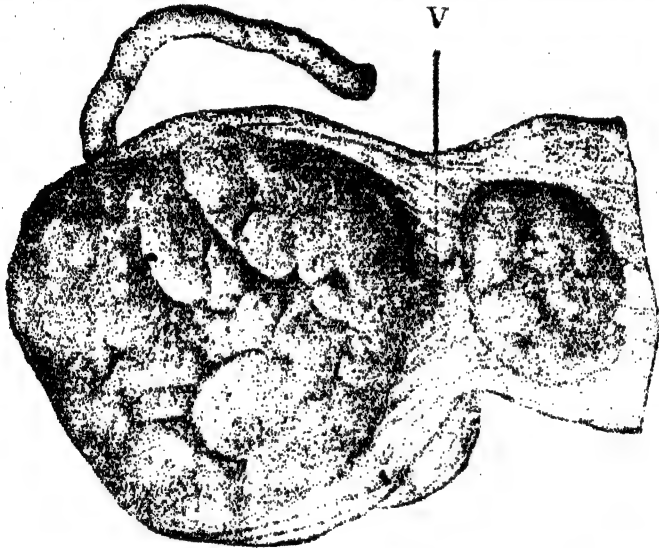
ઓરની માતાના તરફની સપાટી ગર્ભાશયને લાગેલી હોય છે. તે ખરબચડી હોય છે અને તેની ઉપર કોઇ જાતનું આવરણ નથી. સપાટી ઉપર પુષ્કળ ચીરા-Sulci-પડેલા છે તેથી ઓરના ઘટ લાગતા નાના ટુકડા પડી જાય છે. આ પ્રત્યેક ટુકડાને Cotyledon-કોટીલીડોન કહેવામાં આવે છે. કોટીલીડોન કારીઓનીક વિલાઇના સમૂહના બનેલા છે. પ્રત્યેક વિલાઇની વચ્ચેની જગા (Inter Villi Space)માં માતું લોહી ફરતું હોય છે. આ લોહી આખરે ઓરની કિનારી આગળ ફરતા લોહીથી ભરેલા ગોળ ખાડામાં મળે છે. આ ખાડાને સર્ક્યુલર સાઇનસ-Circular Sinus કહેવાય છે. અહીંથી લોહી ગર્ભાશયની રક્તશિરામાં જાય છે. ઓરની આ સપાટી ખરબચડી છે. તેની ઉપરની ગલંતીના પડમાં કેટલેક ઠેકાણે ચૂનાનાં નાનાં નાનાં થર આજેલા બેવામાં આવે છે.

ઓર ખાળકના જન્મ્યા બાદ છૂટી પડી બહાર નીકળી જવાની હોય છે. આ કારણે લીધે જેમ જેમ ખાળક પુરા મહિનાનું થવા આવે તેમ તેમ ઓરમાં ઘડપણનાં ચિન્હો ઉત્પન્ન થતાં જાય છે. ખાસ કરી ઓરની મા તરફની સપાટીની કિનારી આગળ સફેદ અંધનજળના અને ચૂનાનાં થરથી આજેલા નાના સખત ભાગો ઉત્પન્ન થાય છે. જેમ જેમ ઓર છૂટવાનો વખત નજીક આવતો જાય તેમ તેમ અગ્રીલીકલ આર્ટરી-નાળની રક્તવાહિનીની શાખામાંથી કેટલીકમાં લોહી જમી જાય છે અને તેમાં લોહી ફરતું અટકી જાય છે. આથી કારીઓનીક વિલાઇથી બનેલા કોટીલીડોનમાં પણ લોહી ફરતું અંધ થઇ તે મરી જાય છે અને ઇન્ટર વિલાઇ સ્પેસમાં રહેલું લોહી જમી જાય છે. આ મરી ગયેલા ભાગમાં અને જમી ગયેલા લોહીનું અંધનજળ-Fibrous Tissue થઇ જાય

છે. તેને Infarct-ઇન્ફાર્ટ કહે છે. અમુક અમુક દરદોમાં આવકા ઇન્ફાર્ટ ઝોરમાં ધણાં ઉત્પન્ન થાય છે.

ઝોરની જાત

ઝોર ફેટલીક વખત નાની અને ફેટલીક વખત મોટી હોય છે. ન્યારે ઝોર ઘણી જ નાની હોય ત્યારે બાળકને પૂરતું પોષણ આપી ન શકવાથી બાળક મૃત્યુનું જન્મવાનો સંભવ રહે છે. ફેટલીક વખત ઝોરના એ કે ત્રણ ભાગ પડી ગયેલા હોય છે. આ ભાગો ફક્ત લોહીની



આકૃતિ-૫૧. પ્લેસેન્ટા સક્સેન્સ્યુરીએટા-એક્સેસરી પ્લેસેન્ટા;

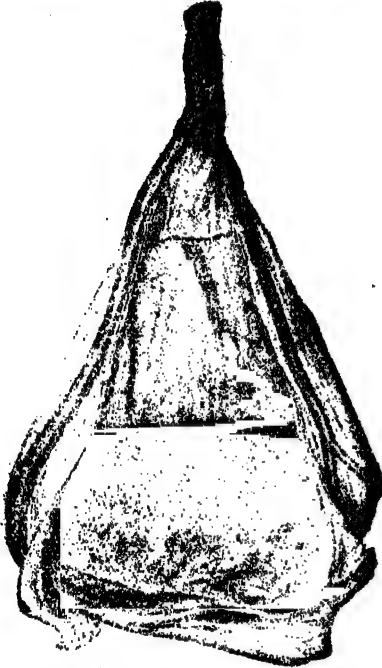
V. રક્તવાહિની

નસોથી એકબીજાને જોડાયેલા હોય છે. આવી પ્રકારની ઝોરને દ્વિભાગી ઝોર-Placenta Bipartita અને ત્રિભાગી ઝોર-Placenta Tripartita કહેવામાં આવે છે.

ફેટલીક વખત બીજી ઝોરજ બંધાયેલી હોય છે અને મોટી ઝોર સાથે કોરીઓનના પડ તથા તેમાં રહેલી થ્રોમ્બોસિસ વાળી લોહીની નસોથી જોડાયેલી હોય છે. આવી જાતની ઝોરને Placenta

Succenturiata કહે છે. કેટલીક વખત ઓર બહાર આવે ત્યારે નાની ઓર અંદર રહી જાય છે અને પછી ગર્ભાશયમાંથી લોહી વહ્યાં કરે છે. પાછળથી તેમાં જંતુ પ્રવેશ થઈ જંતુજન્ય આવે છે. ઓર જ્યારે બહાર પડે ત્યારે તેની મા તરફની સપાટી બહુ ધ્યાનથી તપાસવી જોઈએ. ઓરનો કાંઈ ભાગ અને બીજી નાની ઓર વગેરે કાંઈ ખૂટતું

હોવું ન જોઈએ. જો તેમાંનું કાંઈ ગર્ભાશયમાં રહી ગયેલું હોય તો લોહી વહેવા માંડે છે.



આકૃતિ-૫૨. પ્લેસેન્ટા વેલેમેન્ટોસા.

કેટલીક વખત ઓરની વચ્ચે નાળ લાગવાને બદલે તે ઓરની કિનારીની બહાર ફેરીઓન ઉપર લાગેલી હોય છે અને ત્યાંથી લોહીની નસો ઓરમાં આવે છે. આવી જાતની ઓરને પ્લેસેન્ટા વેલેમેન્ટોસા-Placenta Velementosa કહેવામાં આવે છે.

કેટલીક ઓરમાં કિનારી આગળ નાળ મળેલી હોય છે. આને બેટલડોર પ્લેસેન્ટા-Battledore placenta કહે છે.

ઓરનું કાર્ય

ઓરનું કાર્ય ત્રણ પ્રકારનું છે :—

- ૧-ગર્ભની શ્વાસોચ્છવાસ ક્રિયા કરવાનું.
- ૨-પોષક.
- ૩-ઉત્સર્જક-Excretory.

૧-ધાસોન્ધવાસ ક્રિયા-બાળકનું લોહી એ અંબીલીકલ અથવા હાયપોમેટ્રીક રક્તવાહિની મારફત ફેરીઓનીક વિલાઇમાં આવે છે. ઓરમાં પહોંચ્યા બાદ તેની અસંખ્ય શાખાઓ થાય છે. બાસીક કેશવાહિની પ્રત્યેક ફેરીઓનીક વિલાઇની મધ્યમાં જાય છે પણ કેશવાહિનીનું રક્ત માના રક્તને મળતું નથી કારણ કે ઓરમાં વિલાઇની વચ્ચેની જગ્યામાં રહેલા માતાના લોહીથી અંબીલીકલ કેશવાહિની દૂર રહે છે. બેની વચ્ચે વિલાઇની દીવાલ અને અંબીલીકલ કેશવાહિનીની



આકૃતિ-૫૩. પ્લેસેન્ટા બેટલડાર.

દીવાલ આવેલી છે. માતાનું લોહી વિલાઇની વચ્ચે આવે છે તે શુદ્ધ લોહી હોઇ તેમાં પ્રાણવાયુ-Oxygen-હોય છે, આ ઓક્સીજન વિલાઇમાં થઇ બાળકના લોહીમાં ચુસાઇ જાય છે, અને તેમાંથી કાર્બન ડાયોક્સાઇડ-Carbon Dioxide-માતાના લોહીમાં જાય છે. વિલાઇમાં શુદ્ધ થયેલું લોહી અંબીલીકલ શિરા-Umbilical Vein મારફત બાળકમાં જાય છે અને અશુદ્ધ લોહી પ્લેસેન્ટલ સાઇનસમાંથી મલ્શિરા-Uterine Veinમાં દાખલ થઇ માતાના ફેફસાંમાં જાય છે.

૨. પોષક-આળકની શરૂઆતની છંદગીમાં ઓરની મારફત માતાના લોહીમાંથી આળકને માટે ખોરાક ચુસાય છે અને આળકના લોહીમાં રહેલા બિનજરૂરી પદાર્થોનું માતાના લોહીમાં ઉત્સર્જન થાય છે, એટલું જ નહિ પણ ખોરાકના પોષક તત્ત્વોનું તેમાં જ શોષણ અને પચન થાય છે. આળકમાં આંતરડાંની ગરજ ઓર સારે છે. આળકની ઊતિને જોઇતાં તત્ત્વો ઓરમાં તૈયાર થઇ લોહી મારફત આળકને મળે છે. ખોરાકનું પચન વિલસની ટ્રેફિગ્લારટ શાલાઓમાં થાય છે. આળક મોટું થતાં, તેના શરીરના બધાં અંગ તૈયાર થયે, માતાના લોહીમાં આવેલો પોષક ખોરાક વિલસની દ્વારા પાતળી થયેલી દીવાલમાં થઇ, તેમાં રહેલી અંબીલીકલ વેઇનના રક્તમાં જઇ મળે છે. ત્યાંથી આળકના શરીરમાં જઇ તેના જુદાં જુદાં અંગમાં તે ખોરાકનું પચન થાય છે. આ પ્રમાણે આળકને જોઇતો ખોરાક માતાના ખોરાકમાંથી મળે છે. જો માતાને ભૂખમરો વેઠેલા પડે અથવા તે યોગ્ય ખોરાક ન મળે તો આળક પોતાને જોઇતો યોગ્ય ખોરાક માતાના શરીરની ઊતિમાંથી ખેંચે છે. આળકને બહોળો ખોરાક જોઇતો નથી. આળકની વૃદ્ધિ દરમિયાન તેને કાર્બો-હાયડ્રેટની જરૂર ખાસ હોય છે તેથી આળકના શરીરની ઊતિમાં ગ્લાઇકોજન ભરી રાખેલું હોય છે. ચક્રત લોહ ભરી મૂકે છે અને તેનો ઉપયોગ આળક ફક્ત ધાવણ ઉપર રહેતું હોય ત્યારે કરવામાં આવે છે. આળકમાં લીવર બહુ ઉપયોગી અંગ છે, તેથી તે બાળું મોટું હોય છે. આડીના બધાં પદાર્થ-પ્રોટેઇન, ચરબી, ક્ષાર વગેરે પદાર્થો પણ આળકને માતાના લોહીમાંથી મળે છે.

૩. ઉત્સર્જક ક્રિયા-આળકની શરૂઆતની છંદગીમાં આળકમાં ખોરાકના પચન પછી બિનઉપયોગી પદાર્થો ઓરની મારફત માતાની શિરાઓના લોહીમાં જઇ, માતાના મૂત્રપિંડમાં થઇ, પેશાબ વાટે બહાર નીકળી જાય છે. મર્બાશયમાં આળક મોટું થયા બાદ, આળકના મૂત્રપિંડમાં પેશાબ અને છે અને મૂત્રાશયમાં આવે છે. તે દ્વારા કેટલાંક બિનઉપયોગી પદાર્થો તેના શરીરની બહાર નીકળી જાય છે, પણ ઘણાં-

ખરાં પદાર્થો અંબીલીકલ આર્ટરી મારફત માતાના લોહીમાં મળી, માતાના પેશાબમાં થઇ બહાર નીકળી જાય છે. તેજ પ્રમાણે ચામડીની મારફત પણ થાય છે. ચામડીમાં સ્વેદગ્રંથિ-Sweat Glands અને સેદ્ધગ્રંથિ-Sebacous glands પાંચમે-છઠ્ઠે મહિને તૈયાર થાય છે. તેમાંથી વરનીકસ કેસીઓસા (Vernix Caseosa) થાય છે.

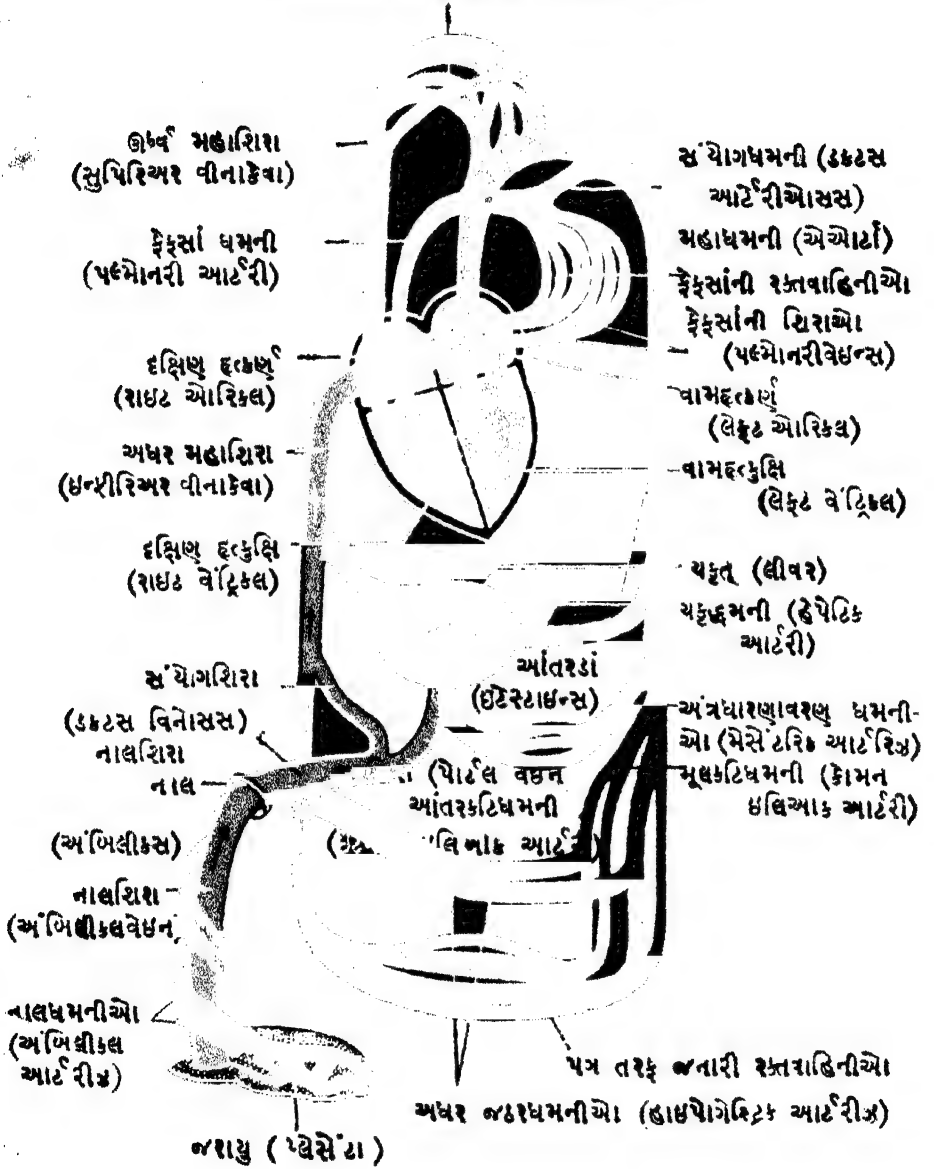
લાયકર એમ્નીઆઇ-ગર્ભાજન બાળક ઉત્પન્ન કરે છે. પૂરે મહિને બાળકના આખાએ આંતરડાંમાં મળ બરેલો હોય છે તે મળ લીલા રંગનો હોઇ તેને મેકોનીઅમ-Meconium કહેવામાં આવે છે,

બાળ રક્તાભિસરણ.

ઝોરની વિલાઇમાં આવેલી અંબીલીકલ શિરાની શાખાઓમાં વહેતું લોહી ઝોરના શુદ્ધ લોહીમાંથી એકસીજન યુક્તિ લે છે. શાખાઓ એકબીજાને મળી મોટી થતી થતી આખરે ઝોરની સપાટી ઉપર જવાં નાળ મળે છે ત્યાં એક મોટી શિરા બને છે, જેને અંબીલીકલ શિરા કહેવામાં આવે છે. આ શિરા નાળ મારફત બાળકમાં જાય છે. અંબીલીકલ શિરા મારફત ચોક્કસ લોહી બાળકમાં આવે છે. અંબીલીકલ શિરા બાળકમાં દાખલ થયા પછી, ઉપર ચઢી, ચક્રત-Liverમાં જાય છે, પણ લીવરમાં મળે તે પહેલાં એક શાખા તેમાંથી નીકળે છે, જેને ડક્ટસ વીનોસસ-Ductus Venosus કહેવામાં આવે છે. અંબીલીકલ શિરા મારફત આવતા શુદ્ધ લોહીનો મોટો ભાગ ડક્ટસ વીનોસસ મારફત ઇન્ફીરીઅર વીના કેવામાં જાય છે તે જમણાં ઓરીકલમાં મળે છે. જમણાં ઓરીકલમાંથી ફોરામન ઓવેલી-Foramen Ovale નામના ડાણા દ્વારા ડાબા ઓરીકલમાં જાય છે. ત્યાંથી ડાબા વેન્ટ્રીકલમાં થઇ એઓર્ટા-મહાધમનીમાં વહે છે. ઇન્ફીરીઅર વીના કેવામાં ડક્ટસ વીનોસસ મારફત આવેલાં શુદ્ધ લોહી સાથે પગ અને પેટમાંથી ઇન્ફીરીઅર વીના કેવા મારફતે આવેલું અશુદ્ધ લોહી મળે છે. એઓર્ટામાંથી શાખાઓ નીકળી ગળાં, માથા તથા હાથમાં શુદ્ધ લોહી પૂરું પાડે છે. પછી એઓર્ટા નીચે ઊતરી જાતી અને પેટમાં જઇ ત્યાં અનેક

ચિત્રપટ ત્રીજું

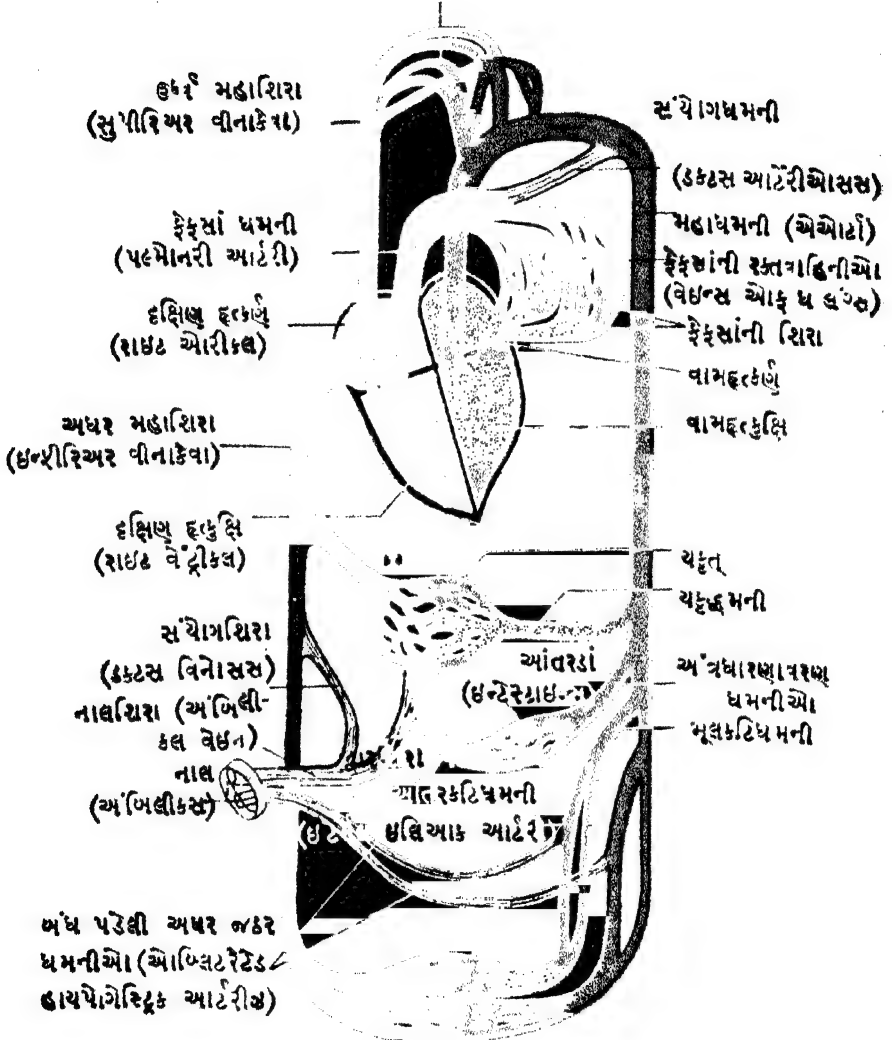
મસ્તક અને લુજમાંની રક્તવાહિનીઓ



મર્જનું રુધિરાભિસરણ કેવી રીતે થાય છે તે બતાવનારું ચિત્રપટ.

ચિત્રપટ ચોથું.

મસ્તક અને બુજમાંની રક્તવાહિનીઓ.



પગ તરફ જતારી રક્તવાહિનીઓ.

પૂર્ણ વૃદ્ધિ થયા પછી રુધિરાભિસરણ કેવી રીતે થાય છે તે
અભિપ્રાય ચિત્રપટ.

શાખાઓ મારફત શુદ્ધ લોહી પ્રફળ પાડે છે. માથા, મળાં અને હાથનું અશુદ્ધ લોહી સુષીરીઅર વીના કેવા મારફત જમણા ઓરીકલમાં આવે છે. ત્યાંથી જમણાં વેન્ટ્રીકલમાં જાય છે ને ત્યાર પછી પલ્મોનરી આર્ટરીમાં જાય છે. ફેફસાં ખૂલેલાં ન હોવાથી પલ્મોનરી આર્ટરી મારફત ઘણું જ થોડું લોહી ફેફસાંમાં જાય છે. બાકીનું મોટા ભાગનું લોહી ડક્ટસ આર્ટરીઓસસની મારફત એઓર્ટાની કમાનમાં દાખલ થાય છે ને નીચે ઊતરે છે. પેટની નીચેના ભાગમાં એઓર્ટાની કમાન ઇલાયક નામની બે શાખાઓ થાય છે. પ્રત્યેક કમાન ઇલાયકની ઇન્ટર્નલ અને એક્સ્ટર્નલ ઇલાયક નામની શાખાઓ બને છે. ઇન્ટર્નલ ઇલાયકમાંથી હાયપોગેસ્ટ્રીક આર્ટરી થાય છે જે મૂત્રાશય ઉપર થઇ નાભિ-Umbilicus આગળ નાળમાં પેસી, નાળમાં રહેલી અંબીલીકલ શિરાની આગળ પાછળ વીંટળાઇ ઓરમાં પેસે છે. બે આબુથી આવતી આવી જતતી બે હાયપોગેસ્ટ્રીક અથવા અંબીલીકલ આર્ટરી હોય છે. ઓરમાં તેની શાખાઓ થઇ કીણી કીણી કેશવાહિનીઓ બને છે અને વિલા-ઇમાં ઊતરે છે. ત્યાંથી માતાના લોહીમાં રહેલા ઓક્સીજન સાથે મળી, શુદ્ધ થઇ, શિરાઓ મારફત અંબીલીકલ શિરામાં થઇ, શુદ્ધ લોહી બાળકમાં આવે છે.

બાળકના જન્મ્યા બાદ નીચે પ્રમાણે ફેરફાર થાય છે.

જન્મતાં સાથેજ બાળક શ્વાસ લે છે, અને તેની સાથેજ તેની રક્તાભિસરણની રચનામાં ફરક પડે છે. શ્વાસ લેતાંની સાથે ફેફસાં ખૂલી જાય છે એટલે પલ્મોનરી આર્ટરીમાંના લોહીનો મોટા ભાગ જે પહેલાં ડક્ટસ આર્ટરીઓસસમાં જતો હતો તેને બદલે હવે ફેફસાંમાં જાય છે અને ત્યાંથી ડાબા ઓરીકલમાં જાય છે. ડાબા ઓરીકલમાં લોહીનું દબાણ વધે છે અને જમણામાં ઓછું થાય છે. એટલે ફેરા-મન ઓવેલી હંમેશને માટે બંધ થઇ જાય છે. ડક્ટસ આર્ટરીઓસસમાં લોહી હવે જતું નથી અને તેથી તે સુકાઇ જઇ આખરે પુરાઇ જાય છે. અંબીલીકલ કોર્ડ કાપ્યા બાદ તેને ગાંઠ મારી બાંધી દેવાથી અંબી-લીકલ શિરામાં આવતું લોહી બંધ થઇ જાય છે અને તેની દીવાલો એક

ખીજ સાથે ચોટી જાય છે. શિરામાં લોહી પણ જમી જાય છે, એટલે પેટમાં ગયા બાદ નાભિથી તે યકૃત-Liver સુધી દોરડી જેવું બંધન બની જાય છે; આને લીગામેન્ટસ ટેરીસ કહેવામાં આવે છે. ડક્ટસ વિનોસસ પણ પુરાઈ જઈ, ચીમળાઈ જાય છે. હાયપોગેસ્ટ્રીક આર્ટરીઓ સંકોચાઈ તેમાં રહેલું લોહી જમી જઈ આર્ટરી સુકાઈ જાય છે.

બાળક ગર્ભાશયમાં હોય ત્યારે તેના રક્તાભિસરણની રચનામાં નીચે પ્રમાણે ફેરફાર હોય છે.

૧. જમણા ઓરીકલમાં ફોરામેન ઓવેલી-Foramen Ovale છે જેથી જમણા ઓરીકલમાંથી ડાબામાં લોહી જાય છે.

૨. ડક્ટસ આર્ટરીઓસક્સને રસ્તે જમણા વેન્ટ્રીકલમાંથી નીકળતા લોહીને મોટા ભાગ એઓર્ટામાં જાય છે.

૩ ડક્ટસ વિનોસક્સને રસ્તે અંબીલીકલ વેધનમાં આવતું શુદ્ધ લોહી ઇન્ફીરીઅર વીના કેવામાં જાય છે.

બાળકના જન્મ બાદ ઉપરના ત્રણે રસ્તા તથા અંબીલીકલ વેધન અને હાયપોગેસ્ટ્રીક અથવા અંબીલીકલ આર્ટરી બંધ થઈ જાય છે.

ભાગ ૩ નો-ગર્ભાવસ્થા-Normal Pregnancy.
પ્રકરણ ૧૮ મું.

ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન માતામાં થતા ફેરફારો.

Maternal Changes during Pregnancy.

ગર્ભાશય-ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન ગર્ભાશયમાં ખૂબ ફેરફારો થાય છે. સાધારણ રીતે ગર્ભ રહેતાં પહેલાં ગર્ભાશયનું વજન ૨ ઓંસ અને લંબાઈ ૭.૫ સેં. મી., ૩ ઇંચ જેટલી હોય છે. ગર્ભ પૂરે મહિને પહેલેથી ત્યારે તેનું વજન ૨૩ પૌંડ જેટલું અને લંબાઈ ૩૮-૪૦ સેં. મી., ૧૫-૧૬ ઇંચ જેટલી થાય છે. આ લંબાઈ અંદર રહેલા અને વધતા જતા ગર્ભાથી ગર્ભાશયની દીવાલ ફક્ત એંચાઇનેજ વધી હોય એવું નથી. પહેલાં ચાર મહિનામાં ગર્ભ કરતાં ગર્ભાશય પ્રમાણમાં

વધુ મોટું થાય છે. ગર્ભ અને ગર્ભાશયની દીવાલ વચ્ચે અંદરના ભાગમાં જમા રહે છે જેને ડેસીડ્યુઅલ કવિટી—Decidual Cavity કહેવામાં આવે છે. ચાર મહિને ગર્ભાશયની પોકળીની બરાબર આવે એટલા મોટો ગર્ભ વધી જાય છે. ત્યાર બાદ ગર્ભની અને ગર્ભાશયની વચ્ચે એકસરખી ચાલે છે. ચાર મહિને તે જઘનાસ્થિ સંધિ—Symphysis Pubis ની ઉપર આવે છે અને તપાસતાં ગોળ થુંમટ સરખું માલમ પડે છે. જેમ જેમ ગર્ભાશય વધતું જાય છે તેમ તેમ તે સીધું થતું જાય છે, પણ આખરે તે આગળ વળે છે અને પેટની ડાબી બાજુ તરફ વધુ રહે છે. તેને Lateral Obliquity કહે છે. આમ એક બાજુએ ખસવા ઉપરાંત તે એક બાજુ સહેજ ગોળ પણ ફરે છે જેને Rotation કહેવામાં આવે છે. તેથી એક બાજુના ગોળબંધન—Round Ligament બીજાં કરતાં આગળ આવે છે, અને પેટ ઉપરથી તપાસતાં હાથને લાગે છે.

બાળક કેટલું મોટું થયું છે તે ગર્ભાશયની ઊંચાઇ પરથી પારખી શકાય છે, પણ આ રીતથી બરાબર ચોક્કસ કહી શકાય નહિ, કારણ કે બાળકના શરીરના બંધારણ પ્રમાણે અને એક કરતાં વધુ ગર્ભ હોય કે ગર્ભજળ વધુ ઓછું હોય તે પ્રમાણે ગર્ભાશયના માપમાં ફરક પડે છે. આ ઉપરાંત પાછલા મહિનામાં બાળકનું માથું કડીરચુહામાં ઊતર્યું હોય કે ન હોય તે પ્રમાણે ગર્ભાશય ઊંચાઇમાં ઓછું વતું હોય. સાધારણ રીતે ગર્ભાશયની ઊંચાઇ માપવાથી ગર્ભની વૃદ્ધિનો અંદાજ આવે છે.

ગર્ભાશયની વૃદ્ધિ, આગળ જણાવ્યા પ્રમાણે, મર્મની વૃદ્ધિને લીધે તેની દીવાલ ખેંચાઇને થતી નથી. ગર્ભાશયના સ્નાયુતંતુ જડા અને લાંબા થાય છે, એટલું જ નહિ પણ છટ્ટા મહિના સુધીમાં તેની સંખ્યા પણ વધે છે. સ્નાયુતંતુ પહેલાં કરતાં લગભગ દસગણા લાંબા અને બમણા જડા થાય છે. ગર્ભાશયના શરીરના ભાગમાં ચાલાતંતુ પણ વધે છે. ગર્ભાશયની દીવાલ જે કે ઈંચ જેટલી જડી હોય છે તે મર્મવસ્ત્ર દરમ્યાન પાતળી થઇ પહેલાં કરતાં અર્ધી જડી રહે છે. આખાએ ગર્ભાશયની

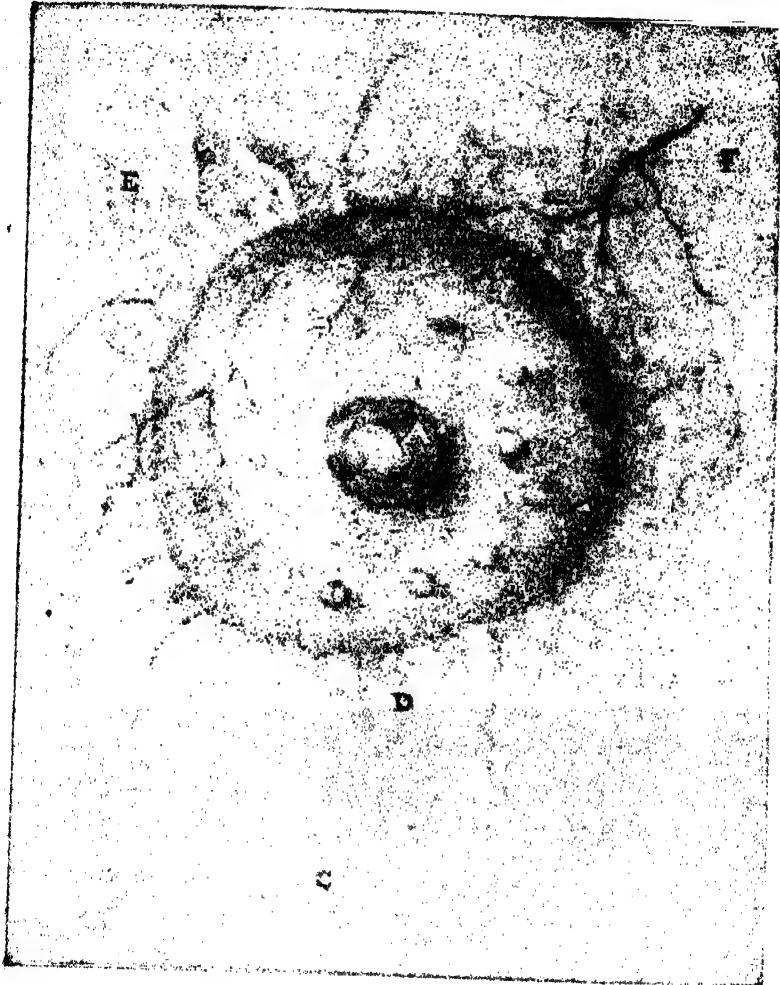
જાગણ એકસરખી રહે છે. ફક્ત ગર્ભાશયના નીચેના ભાગની આગલી દીવાલ પાતળી રહે છે.

ગર્ભાવસ્થામાં ગર્ભાશયનું આંતર અસ્તર-Endometrium, જેને Decidua કહેવાય છે તે લગભગ અર્ધો ઇંચ જાડું થઈ જાય છે અને તેમાં રહેલી ગ્રંથિઓ, અંધનતંતુ, શાલાતંતુ, રક્તવાહિનીઓ વગેરે મોટાં અને જાડાં થાય છે. તેમની સંખ્યા પણ વધે છે. ડેસીડ્યુઆ અને ગર્ભાશયના સ્નાયુની દીવાલ વચ્ચે શાલાતંતુનું પડ હોય છે જ્યાંથી આર છૂટી પડે છે.

ગર્ભાશયનો ઉપરનો ભાગ ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન અવારનવાર સંકુચિત થયાં જ કરે છે. પ્રસૂતિ વખતે તે ઉપરાઉપરી અને જોરથી આકુંચિત થાય છે. આ ભાગને Upper Uterine Segment-અપર યુટેરાઇન સેગમેન્ટ કહેવામાં આવે છે. આવી રીતે આકુંચિત થયાં કરવાથી તે નાનો થતો જાય છે અને તેની દીવાલ જાડી થતી જાય છે. જેમ જેમ ઉપરનો ભાગ નાનો અને જાડો થતો જાય તેમ તેમ ગર્ભાશયનો નીચેનો ભાગ અને ગ્રીવા-Cervixનો ભાગ, જેનું આકુંચન થતું નથી તે પહેળો અને પહેળો થતો જાય છે. આખરે ગર્ભાશયનો ભાગ અને ગ્રીવાનો ભાગ એક થઈ જાય છે. આને Lower Uterine Segment-લોઅર યુટેરાઇન સેગમેન્ટ કહે છે. એથે મહિને આ ભાગ ૧ ઇંચ લાંબો હોય છે અને પૂરે મહિને તે ૨½ ઇંચ જેટલો થાય છે. પ્રસૂતિ દરમ્યાન તે ઘણો મોટો થઈ જાય છે.

ગ્રીવામાં ઘણાં ફેરફાર થતાં નથી, તેના સ્નાયુતંતુ જાડા થતા નથી અને તેની અંદરના ભાગના પ્રદોષમલ પડમાં ગલતી પડ ઉત્પન્ન થતું નથી. શરૂઆતમાં આશુમુખ નરમ થાય છે અને નરમાશ ઉપરના ભાગમાં પ્રસરે છે. પૂરે મહિને આખીએ ગ્રીવા ગયેલી હોય છે. ગ્રીવામાં ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન લોહી ઘણું આવે છે અને તેથી તેમાં નરમાશ આવે છે. આ નરમાશ ગર્ભાવસ્થાનો નિર્ણય કરવામાં ખડુ કામ લાગે છે. ખાસ કરી પહેલીજ વખત ગર્ભ રહેલો હોય તે વાઈમાં તે ખડુ ઉપયોગી થઈ પડે છે. ગ્રીવાની પોકળી (Cervical Canal)માં

ડાટાની માફક, સ્ત્રેષ્ઠમનો ગટ્ટો બંધાયેલો હોય છે. બહુ પ્રચલિતવાળા
બાઈમાં ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન ઓવા એટલી નરમ થઈ ગયેલી હોય છે કે



આકૃતિ-૫૪. ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન સ્તાન.

- A. ડીટી. B. પ્રાથમી ઓરીઓલા. C. મોન્ટગોમેરીઝ ફોલ્લીક્લ.
D. સેકન્ડરી ઓરીઓલા. E. રેવા-સ્ટ્રાયા.

પ્રસૂતિ શરૂ થતાં અગાઉ તેમાં એક આંગળી છેક આંતરદ્વારમાં, બંધ રહે છે. મીવાનો રંગ જાંબળી લાગે છે.

યોનિના સ્નાયુઓ પણ ગર્ભાવસ્થામાં મોટા થાય છે. તેમાં રક્ત વધુ પ્રમાણમાં આવે છે. યોનિ નરમ થાય છે. રંગ પણ મીવા માફક જાંબલી થયેલો જણાય છે.

અંડાશય-Ovary-માં કોરપસ દ્યુટીઅમ ચુસાઇ શરીરમાં ફરે છે, જેને લીધે શ્રાક્ષીઅન ફોલીકલ અને રહેસેન્ટામાંથી બનતાં ઇસ્ટ્રીન અંતઃસ્ત્રાવ ઉપર અંકુશ રહે છે. પીચ્યુટરીના અંતઃસ્ત્રાવનું જોર વધતું નથી. આમ થવાથી માસિક અડચણ બંધ થાય છે, ગર્ભાશયનું આકુચન થતું નથી અને ગર્ભ શાંતિથી વધ્યાં કરે છે. ગર્ભાવસ્થાના છેલ્લા મહિનામાં કોરપસ દ્યુટીઅમમાં ઘડપણના ફેરફાર થઇ આખરે તેમાં બંધનજળ ઉત્પન્ન થઇ સખત થઇ જાય છે અને તેનો અંતઃસ્ત્રાવ ઉત્પન્ન થતો બંધ થઇ જાય છે. આમ થવાથી છેલ્લાં મહિનાઓમાં ગર્ભાશયમાં થોડું થોડું આકુચન થઇ વધતું જાય છે અને પૂરે મહિને ખરાં વેણ આવે છે.

સ્તન-ગર્ભ રહે ત્યારથી સ્તનમાં ફેરફાર થવા માંડે છે. તેમાં થોડી વધે છે. સ્તનના પરિધ-Periphery ના ભાગમાં રક્તશિરાઓ મોટી થયેલી લાગે છે. તે પ્રમાણે છાતીની વચ્ચે સ્તનનું હાડકાં આગળ પણ શિરાઓ તસતસે છે. આ ગર્ભ રહ્યાનું એક ચિહ્ન ગણી શકાય. સ્તનની અંદર ચરખી, અંધિઓ, નળીઓ વગેરે બધાંજ બિન મોટાં અને પોચાં થાય છે, જેથી સ્તન મોટું અને ટીકું થાય છે.

ત્રણ મહિને ડીટડીની આગળપાછળ જે રતાશ પડતો ચામડીનો ભાગ છે, જેને એરીઓલા-Areola કહે છે, તેનો રંગ ઘેરા થાય છે અને કળો થતો જાય છે. ડીટડીઓ મોટી, અક્કડ અને સતેજ થાય છે, ને તેનો રંગ ઘેરા થાય છે. એરીઓલાની ઉપર થોડીક સ્વેદ અંધિઓ છે તે મોટી થાય છે અને તે કઠણ બપસેલા કણ જેવી દેખાય છે. તેને મોન્ટગોમેરી ફોલીકલ્સ-Montgomery Follicles

કહે છે. તેમાંથી તેલ જેવો રસ ઝરે છે જેને સેબમ-Sebum કહે છે. આ રસથી ડીંટડીમાં અને તેની આસપાસની ચામડીમાં કુમાશ રહે છે. પ્રાયમરી એરીઓલાની આગળ પાછળની ચામડીનો રંગ પણ સહેજસાજ ઘેરો થાય છે. તેને સેકન્ડરી એરીઓલા-ઉપ પરિધ કહે છે. તેના ઉપર મોતીના આકાર અને રંગના ટપકાં થાય છે, જે છ મહિને બરાબર નીકળી આવે છે. ત્રણેક મહિના પછી સ્તનને દબાવવામાં આવે તો ડીંટડીમાંથી ચીકણો અને પાતળો પ્રવાહી પદાર્થ નીકળે છે. આવો પદાર્થ છેક સુધી નીકળ્યા કરે છે. આખરે તે ઘટ અને પીળાશ પડતો થાય છે. ત્યારે તેને ચીક-Colostrum કહે છે. છેક પૂરા મહિના થવા આવે ત્યારે સ્તનના પરિધની ચામડીમાં ઘેરા રંગની રેષા પડે છે. આવી રેષા પેટની દીવાલ ઉપર પણ પડે છે અને તેને Striae-સ્ટ્રાયા કહે છે.

ઉપરના બધા ફેરફારો પ્રથમ પ્રસૂતિ વખતે ખાસ દેખાય છે, અને તે ગર્ભ રહ્યાના ચિન્હો લેખાય છે. બહુ પ્રસૂતિવાળી સ્ત્રીમાં તેવા ફેરફાર દેખાઈ આવતા નથી તેથી તેનું મહત્વ ત્યારે બહુ નથી. ગર્ભાવસ્થા ન હોય તો પણ તેમના સ્તનમાંથી ઘણી વખત દૂધ નીકળે છે. એરીઓલાનો રંગ ઘેરો રહી જાય છે, પણ જે દૂધને બદલે ડીંટડીમાંથી ચીક જેવો પદાર્થ નીકળે તો ગર્ભ રહ્યો હશે એમ અનુમાન થઈ શકે છે.

ચામડી-ચામડીમાં બે જાતના ફેરફાર થાય છે. એક તો ગર્ભના દબાણ અને ખેંચાણથી (Mechanical) અને બીજો ગર્ભપ્રકૃતિ અનુસાર.

દબાણ અને ખેંચાણને લીધે થતા ફેરફાર:-મોટા થતા ગર્ભના ખેંચાણને લીધે ચામડીમાં ઘેરા લાલ રંગની રેષા પડે છે જેને સ્ટ્રાયા ગ્રેવીડેરમ-Striae Gravidarum કહે છે. આ રેષા જ્યારે જુની થાય ત્યારે સફેદ થઈ જાય છે. પેટની ચામડી ઉપર, કૂલાના ભાગમાં અને સ્તનના પરિધમાં આ રેષાઓ દેખાય છે. આ રેષાઓ ગર્ભાવસ્થામાં જ થાય છે, એવું નથી. જે ભાગમાં બહુ ચરબી વધતી હોય અથવા તો કાંઈ ગાંઠ વધતી હોય અને ચામડી ખેંચાય તો તેવી સ્થિતિમાં પણ તે પડે છે.

પ્રકૃતિ અનુસાર થતા ફેરફારો-(Physiological Changes):
અમુક અમુક જગ્યાએ ચામડીના રંગમાં ફેરફાર દેખાય છે. સ્તન, સાથળ, આંત્ર જનનેદ્રિય, પેટની મધ્યમાં, નાભિથી જઘનાસ્થિ સંધિ સુધી પડતી કાળી લીંટી, આંખની આસપાસ વગેરે ભાગમાં તે દેખાય છે. ગર્ભાવસ્થા પૂરી થયે થણે ઠેકાણેથી આ રંગ નીકળી જાય છે પણ કોઈ કોઈ ઠેકાણે રહી જાય છે. આથી ગર્ભ રક્તાની નિશાની તરીકે તેની ઉપયોગિતા ઓછી છે. કેટલીક બાઇઓના વાળ ખરી જાય છે. કેટલીકના દાંત સડી જાય છે.

રક્તાભિસરણ વ્યૂહ:-ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન શરીરમાં લોહીનું પ્રમાણ વધે છે. ખાસ કરીને લોહીના પ્રવાહી ભાગનું પ્રમાણ વધે છે, એટલે લોહી પાતળું અને શીઘ્ર લાગે છે અને પાણીના ભાગ વિશેષ હોવાથી તેને હાયડ્રીમીઆ-Hydraemia કહે છે. લાલ રક્તાણુ-R. B. C. સહેજસાજ ઘટે છે પણ શ્વેતાણુ-W. B. C.ની સંખ્યા મોટી થાય છે. તે એક ક્યુબીક મીલીમીટરમાં લગભગ ૮૦૦૦ થી ૧૨૦૦૦ થઈ જાય છે, જ્યારે સાધારણ સ્થિતિમાં તે ૬૦૦૦ હોય છે. લોહીનું પ્રમાણ વધવાથી હૃદયને કામ વિશેષ કરવું પડે છે અને તે થોડું મોડું થાય છે. પાણીનું પ્રમાણ વધી લોહી પાતળું થવાથી શરીર ઉપર સહેજસાજ સોજા આવ્યા કરે છે અને ખાસ કરી તે પગ ઉપર આવે છે. લોહી શીઘ્ર પડવાનું કારણ એ છે કે બાળકની વૃદ્ધિ માટે લોહની જરૂર હોવાથી બાળક લોહ પોતાના શરીરમાં, ખાસ કરીને યકૃત-Liverમાં ભરી રાખે છે એટલે માના લોહીમાંથી તે ઓછું થાય છે. માના લોહીનું દબાણ-Blood Pressure, સાધારણ રીતે વધતું નથી. પ્રસૂતિ દરમ્યાન શ્વેતાણુ વધીને ૨૦,૦૦૦ થી ૨૫,૦૦૦ જેટલાં થઈ જાય છે પણ સુવાવસ્થા દરમ્યાન તે બહુ જલદી ઓછાં થઈ જાય છે.

શ્વસન વ્યૂહ:-પેટમાં બાળકની વૃદ્ધિ થવાથી ઉરોદરપટલ-Diaphragm ઉપર દબાણ પડે છે, અને શ્વાસ લેતી વખતે તે બરાબર છૂટથી ઉપર નીચે થઈ શકતું નથી. આથી શ્વાસ લેવામાં બાઇને હરકત પડે છે. પૂરો શ્વાસ એક વખતે ન લઈ શકવાથી, લોહી

શુદ્ધ કરવાને જોઈતી હવા ફેફસાંમાં પૂરી ભરાતી નથી અને તેથી શ્વાસ જલદી જલદી અને જોરથી લેવા પડે છે. છેક છેલ્લા મહિનામાં ગર્ભાશય જ્યારે નીચે ઊતરે છે ત્યારે આ હેરાનગતિ ઓછી થાય છે.

મજ્જાતંતુ-નસ તંતુ વ્યૂહ—ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન શરીરના બધાં જ વ્યૂહ ઉપર વધુ ખોજો આવી પડે છે. મજ્જાતંતુ વ્યૂહની સ્થિતિ પણ તેવી જ થાય છે. બાઇને સ્વભાવ કેટલીક વખતે ચીડિયો થઈ જાય છે. જિંધ બરાબર આવતી નથી. ખોરાકના સ્વાદ અને પચંદગીમાં ફેરફાર થઈ જાય છે. જે ખોરાક હંમેશા ભાવતો હોય તે પ્રત્યે તેને અભાવો થાય છે અને જે પદાર્થ આ સ્થિતિમાં ન લેવા જોઈએ અથવા તુકસાનકારક હોય તેને માટે વાંચના થાય છે.

મૂત્રાશય-શરૂઆતના મહિનાઓમાં ગર્ભાશય મોટું થતું જાય ત્યારે તેનું દબાણ મૂત્રાશય ઉપર પડે છે, જેથી બાઇને વારંવાર પેશાબ કરવાની હાજત થાય છે. જ્યારે ગર્ભાશય મોટું થઈ પેટમાં ચઢી જાય છે ત્યારે આ દબાણ નીકળી જાય છે અને વારંવાર પેશાબ કરવા જવું પડતું નથી.

નલિકારહિત ગ્રંથિ—ગર્ભાવસ્થાની શરૂઆતના મહિનાઓમાં ચાઇરોઇડ ગ્રંથિ—Thyroid Gland મોટી થાય છે અને કેટલીક વખત ઠેક સુધી મોટી રહે છે. કેટલીક વખત ગર્ભાવસ્થા પહેલાં પણ તે મોટી થયેલી હોય છે અને ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન તે વધુ મોટી થાય છે. કારપસ સ્યુટીઅમની હાજરીથી ચાઇરોઇડનું કામ વધે છે. પેરાચાઇરોઇડમાં પણ ફેરફાર થતા લાગે છે કારણ કે લોહીમાં કેલ્શીઅમનું પ્રમાણ સાચવી રાખવામાં આ ગ્રંથિઓ ઉપયોગની છે. ચાઇરોઇડ અને પેરા-ચાઇરોઇડ ગ્રંથિનું કામ જોઈએ તો આંકડીનું દરદ ગર્ભાપરમાર—Eclampsia થાય છે એમ કેટલાકનું માનવું છે. પીચ્યુટરી ગ્રંથિનો આગલો ભાગ (Anterior Lobe) મોટો થાય છે. તેની શાખામાં એવા ચોક્કસ ફેરફારો જોવામાં આવે છે કે તે શાખાઓને કેટલીક વખત ગર્ભાવસ્થાની શાલા—Pregnancy Cells કહેવામાં આવે છે. સુપ્રારીનલ—Suprarenal ગ્રંથિમાં ફેરફાર થવાનાં કારણે શરીર ઉપર કાળા ગંધા

અને રેવાઓ પડે છે. શરૂઆતના થોડા મહિના દરમ્યાન કોરપસ લ્યુટી-અમ વધતું જાય છે અને તેના અંતઃરસથી ગર્ભ સચવાઈ રહે છે. ત્યારબાદ તેમાં ફેરફાર થઈ આખરે તેના અંતઃરસ બંધ થઈ જાય છે. તે વખતે તેનું કામ ઓર (પ્લેસેન્ટા) ઉપાડી લે છે. પ્લેસેન્ટા પણ એક અંતઃસ્ત્રાવ ગ્રંથિ ગણાય છે અને કોરપસ લ્યુટીઅમમાં ઉત્પન્ન થતો રસ ઓરમાં ઉત્પન્ન થાય છે. તે ઉરરાંત પીચ્યુટરી અંતઃરસ જેવો પદાર્થ પણ તેમાં તયાર થાય છે.

પચન વ્યૂહ-પચનક્રિયામાં અનેક ફેરફારો થાય છે, જેથી વધતા જતા બાળકને જોઈતું પોષણ પૂરું પડે છે અને માના શરીરમાં પણ ગર્ભાવસ્થા અને પ્રસૂતિ અવસ્થા દરમ્યાન જરૂરી પોષણનો સારો સંગ્રહ રહે છે. ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન સ્ત્રીનું વજન ૨૫-૩૦ રતલ વધી જાય છે. બાળક અને ગર્ભાશયનું વધતું જતું વજન, માતાના ફૂલા અને ખભા આગળ ચરખી ને શરીરમાં પ્રવાહી પદાર્થોનો સંગ્રહ થાય છે, તે કારણથી આ વજન વધે છે. બાળકનું પોષણ માના ખોરાકમાંથી થાય છે. કેટલીક વખત માનો ખોરાક પૂરતો ન હોય તો માના શરીરની ભિત્તિમાંથી બાળક પોષણ ખેંચે છે. કેટલીક વખત તે એટલું બહુ પોષણ ખેંચી લે છે કે બાળક મોટું અને ભારે જન્મે અને સુવાવડ પડી, પોતાનું પોષણ ઓછું થયેલું હોવાથી માનું મરણ થાય.

ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન માતા ખોરાકમાંથી પ્રોટેઇનસનો સારો પ્રમાણમાં પોતાના શરીરમાં સંગ્રહ કરે છે અને બાળકને જોઈએ તે કરતાં બમણાં પ્રોટેઇનસ શરીરમાં એકઠાં કરી રાખે છે. તેથી પેશાબ તપાસીએ તો તેમાં નાઇટ્રોજનની નિકાસ ઓછી થયેલી જણાય છે.

ગર્ભને શરૂઆતના મહિનાઓમાં કાર્બોહાઇડ્રેટસની બહુ જરૂર હોય છે, તેથી ગ્લાઇકોજન લીવરમાં ભરી રાખવામાં આવે છે. બાળકને અને ઓરને પોતાનું કામ કરવા ગ્લુકોઝની પણ બહુ જરૂર હોય છે, જે ગ્લાઇકોજનમાંથી બને છે. જો ગ્લાઇકોજન ઓછું થઈ જાય તો બિલ્ડટી વગેરે થઈ એસીડોસીસ-બોહીની પ્રકૃતિ આમ્લ-થાય છે અને બાઈ હેરાન થાય છે.

ચરબીનું જ્વલન બરાબર થાય તો તેમાંથી કારબન ડાયોક્સાઇડ અને પાણી અને પણુ જે કારબોહાયડ્રેસનું પ્રમાણ બરાબર ન હોય તો ચરબીનું જ્વલન ખૂબ ખરાબ થાય નહિ અને તેમાંથી ડાયએસીટીક એસીડ અને ઓક્સીબ્યુટીરીક એસીડ બને. આ બે એસીડના વિચ્છેદનથી એસીટોન-Acetone બને છે, જે પેશાબમાં આવે છે. ગર્ભાવસ્થાના છેલ્લા બે મહિનામાં આંતરડાંમાંથી ચરબી પદાર્થનું શોષણ સારા પ્રમાણમાં થાય છે, કારણ કે તે મહિનાઓ દરમિયાન બાળકના શરીરમાં ચરબી ભરાવા માંડે છે.

બાળકને જન્મ બાદ લગભગ છ થી નવ મહિના સુધી માતાના દૂધ ઉપર રહેવાનું હોય છે. આ દૂધમાં લોહનો અંશ હોતો નથી. બાળકના શરીરના બંધારણ માટે લોહ અને ચૂનો-Iron and Calcium પદાર્થની ખાસ જરૂર હોય છે, જેથી ગર્ભાવસ્થા દરમિયાન બાળક આ બે પદાર્થોનો સંગ્રહ પોતાના શરીરમાં કરી રાખે છે. લોહ-Iron યકૃતમાં ભરી રાખે છે અને ચૂનો-Calcium હાડકામાં. આ બંને પદાર્થો માતાના ખોરાકમાંથી તે મેળવે છે. જો ખોરાકમાં તે ખૂરતાં ન મળે તો માતાના શરીરની જીતિમાંથી તે ખેંચે છે; લોહ, રક્તમાં રહેલા હીમોગ્લોબીનમાંથી અને કેલ્શીઅમ માતાના હાડકાં અને દાંતમાંથી. આવી સ્થિતિ બોલી થાય ત્યારે માતાના દાંત સડે છે અને હાડકાંમાં દુખાવો થાય છે. કેટલીક વખત કેલ્શીઅમ હાડકાંમાંથી એટલું બધું ઓછું થઈ જાય છે કે માતા હાડકાં નરમ પડી જાય છે અને તેથી તેને Osteomalacia, ઓસ્ટીઓ-મેલેશીઆ-નામનું દરદ થાય છે.

કટીર સાંધા—સેક્રોઇલાયક અને સીમ્પ્રીસીસ પ્યુપીસ-ત્રિકનિતબ-સંધિ અને જઘનસંધિ, ગર્ભાવસ્થા દરમિયાન નરમ થઈ ગયેલા માલમ પડે છે. કારપસ દ્યુટીઅમમાં ઉત્પન્ન થતા રીલેક્સીન-Relaxin નામના અંતઃસ્રાવને લીધે તે સાંધાઓ નરમ થાય છે, એમ માનવામાં આવે છે. આ સાંધાઓ ઉપર બાળનું આધુન્ય વજન આવે છે, અને ગર્ભાવસ્થા દરમિયાન સાંધાઓનું જોર ઓછું થાય છે તેથી બાળકને લમ વજન ઉપાડી ચાલવામાં બાધ નાસ પડે છે. આ ગેરફાયદાની સામે

તેમાં એક હાયદો પણ રહેલો છે. બાળકના જન્મ વખતે સાધાઓ નરમ હોય તો બાળકને બહાર આવવાનું સુગમ પડે છે. સાધાઓ નરમ હોવાથી આધાં પાછાં થઈ શકે છે અને બાળકના માથાને ઊતરવાને પ્રેરતો રસ્તો મળી શકે છે. જો ગર્ભાવસ્થા પછી આ સાધાઓ પોતાની મૂળ સ્થિતિમાં ન જાય અને ઢીસા રહી જાય તો બાહ્યને કમરનો દુખાવો થયાં કરે છે.

પ્રકરણ ૧૯ મું.

ગર્ભધારણ નિદાન—Diagnosis of Pregnancy.

ગર્ભધારણની શંકા તો ઘણીખરી વખત સ્ત્રીને પોતાને તરત પડે છે. જે સ્ત્રી નિયમિત રીતે અડચણમાં બેસતી હોય તેને ઋતુસ્રાવ બંધ થાય એટલે સાધારણ રીતે તો ગર્ભ રહ્યો હશે એમ માનવામાં આવે. ગર્ભધારણની ખાતરી કરવા ડાક્ટર કે સુયાણીને બતાવવાની જરૂર પડે છે. સુયાણીએ ગર્ભ રહ્યો છે કે નહિ તેની પરીક્ષા કરતાં જાણવું જોઈએ.

ગર્ભધારણના ચિન્હમાં કેટલાક નિશ્ચિત—Positive અને કેટલાક અનુમાનિક—સંભવિત—સૂચક—Presumptive છે.

નિશ્ચિત—Positive—ચિન્હો ચાર છે અને તે નીચે મુજબ છે:—

૧—બાળહૃદયના ધબકારા સંભળાવા.

૨—બાળકના શરીરના ભાગ પારખવા.

૩—બાળકના શરીરના અંગતું હલનચલન દેખાવું અને લાગવું.

૪—X-ray થી બાળકના શરીરનું હાડપિંજર દેખાવું.

અનુમાનિક અથવા સૂચક—Presumptive—ચિન્હો નીચે પ્રમાણે છે:—

૧—અનાર્તવ—ઋતુસ્રાવ બંધ થવો. એમેનારીયા.

૨—પ્રાતર્વમન—મોરનીંચ સીકનેસ.

૩-પેશાબની વારંવાર હાજત થવી.

૪-ગર્ભાશયન જ્ઞાન-કવીકર્નીગ.

૫-ગર્ભાશય વૃદ્ધિ-એન્લાન્મેન્ટ ઓફ થી યુટેરસ.

૬-હેમાર્સ સાધન.

૭-ગ્રીવાનો રંગ બદલાવો.

૮-ગર્ભાશય આકૃત્યન.

૯-સ્તનના ફેરફાર.

૧૦-એક્સીમ-ઓન્ડેક ટેસ્ટ.

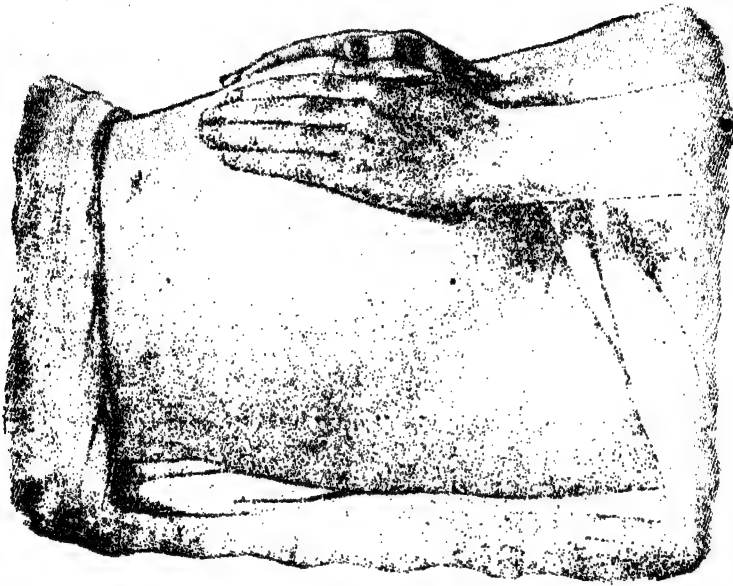
નિશ્ચિત ચિન્હો.

(૧)-બાળહૃદયના ધ્વનિકારા-Foetal Heart Sounds. બાળકના હૃદયના ધ્વનિકારા ૨૪ માં અઠવાડિયાંથી સંભળાવા માંડે છે. તે એક મીનીટમાં ૧૨૦-૧૬૦ વખત સંભળાય છે. શરૂઆતમાં તે નાભિની નીચેના ભાગમાં વચલી લાઇનમાં સંભળાય છે પણ પછીથી બાળકની પીઠ અને માથું જે સ્થિતિમાં હોય તે પ્રમાણે જુદે જુદે સ્થળે સંભળાય છે. ધ્વનિકારા બાળકની પીઠ બાજુએ પાસ કરી ૨૫૯ સંભળાય છે અને માથું નીચેના ભાગમાં હોય તો નાભિ નીચે અને બાળકની પીઠની બાજુએ સંભળાય છે. જે માથું ગર્ભાશયના ઉપરના ભાગમાં હોય તો નાભિની લાઇનમાં, અથવા તો નાભિની જરા ઉપર અને બાળકની પીઠની બાજુએ સંભળાય છે. કોઇક જ વખત જ્યારે બાળકનું માથું તેની પીઠ તરફ ધણું વળેલું હોય છે અને તેથી જાતીનો ભાગ ઊપસી ગર્ભાશયની દીવાલની નજીક આવે છે ત્યારે બાળકના હૃદયના ધ્વનિકારા તેની પીઠ તરફ સંભળાવાને બદલે તેની જાતી જે બાજુએ હોય તે બાજુએ તે વધુ ૨૫૯ સંભળાય છે. આ હૃદયના ધ્વનિકારા સંભળવાના પ્રયત્ન બરાબર કરી તે સમજવાની માહિતી સુચાણીએ સારી રીતે પ્રાપ્ત કરી લેવી જોઇએ. બાળહૃદયના ધ્વનિકારાથી જુદી જાતના ધ્વનિ અથવા ધ્વનિકારા પણ સંભળાય છે અને તે નીચે મુજબ છે:-

(૨) ગર્ભાશય ધ્વનિ-Uterine Souffle. કેટલીક વખત ગર્ભાશયની યુટેરાઇન આર્ટરીમાં લોહી જોરથી વહેતું હોય તો તેનો અવાજ

પણ પેટની એક બાજુએ સંભળાય છે અને બાજકના હૃદયના ધબકારા જેવું લાગે છે. આવી જાતના અવાજને યુટેરીન સુફલ-Uterine Souffle કહેવામાં આવે છે. પણ આ ધબકારા માની નાડીના ધબકારા સાથે જ થાય છે અને તેને ગણીએ તો તે નાડીના ધબકારા જેટલા જ થાય છે. એક મિનીટમાં તે ૧૦૦ અથવા એથી ઓછા થાય છે.

(૩) ફ્યુનિક અથવા અંબીલીકલ સુફલ-Funic or Umbilical Souffle-ગર્ભી નાળા ધ્વનિ. આ ધ્વનિ કવચિતજ સંભળવામાં આવે



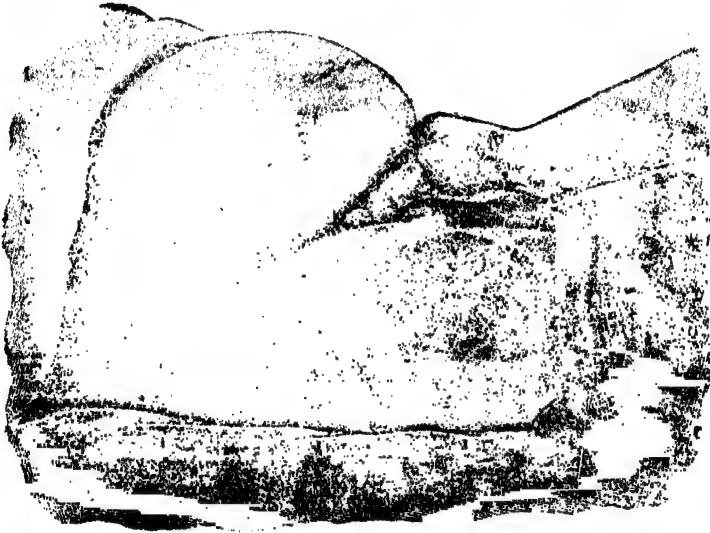
આકૃતિ-૫૫. હૃદય સ્પર્શન-પાલ્પેશન; ફંડલગ્રીપ.

છે. લોહીના ધસારા સરખો પણ બહુ મૃદુ તે અવાજ હોય છે અને બાજકના હૃદયના ધબકારા સાથે મળતો આવે છે. આ અવાજ કોઈ વખત બાજકની નાળા, સ્ટેથોસ્કોપની નીચે, ગર્ભાશયની દીવાલની નજીક આવી મચેલી હોય ત્યારે સંભળાય છે.

(૪) માની એઓર્ટા મહાધમનીના ધબકારા. આ ધબકારા કોઈ વખત સંભળાય છે. જે બાઈ બહુ નબળા મનની હોય તેમાં ખાસ

કરી તે સંભળાય છે. કેટલીક વખત આખા પેટ ઉપર તેનો અવાજ આવે છે અને બાળકના હૃદયના ધબકારા સંભળવા મુશ્કેલ થઈ પડે છે. આ ધબકારા માની નાડીના ધબકારા જેટલા હોય છે અને તેની સાથે મળતા લાગે છે.

બાળકના શરીરના ભાગની પારખ-ગર્ભાવસ્થાના પાછલા મહિનાઓમાં માના પેટ ઉપર હાથ ફેરવવાથી ગર્ભાશયમાં રહેલા બાળકના શરીરના જુદા જુદા ભાગ પારખી શકાય છે. હાથ પગ, પીઠ,



આકૃતિ-૫૬. હૃદય સ્પર્શન; પેાલીક ગ્રોપ-બેલોટમેન્ટ.

માથું આ પ્રમાણે માલમ પડે છે. છેક છેલા મહિનાઓમાં માથું છૂટથી ફાલતું નથી પણ શરૂઆતના મહિનાઓમાં એટલે કે લગભગ ૧૬ થી ૩૦માં અડવાડિયાં દરમિયાન માથું બે હાથની વચ્ચે લટકતા દડાના આધાર પ્રત્યાધાર માફક ધકેલી શકાય છે. આને બેલોટમેન્ટ-Ballottement કહેવામાં આવે છે. આ બેલોટમેન્ટ બે રીતે જોઈ શકાય છે. (૧) બહાર પેટ ઉપરથી અને (૨) યોનિમાર્ગે.

(૧) પેટ ઉપરથી બેલોટમેન્ટ પારખવા બાદને પીઠ ઉપર ચપટ સુવાડી પેટની દરેક બાજુએ આપણો એક હાથ ચપટ મુકવો અને પછી એક બાજુથી ધક્કો મારીએ તો બાળક બીજી બાજુ ધક્કાબ આપણા બીજી તરફના હાથને લાગશે અને પાછું ફરી પ્રથમના હાથને અડકતું હોય એમ લાગે છે. આને બાહ્ય બેલોટમેન્ટ-External Ballottement કહેવામાં આવે છે. ખાસ કરી બાળકના માથાનું બેલોટમેન્ટ બહુ સ્પષ્ટ રીતે માલમ પડે છે. આ બાહ્ય બેલોટમેન્ટ ૨૦ થી ૩૦ માં અઠવાડિયાં સુધીમાં પારખી શકાય છે.

(૨) આંતર બેલોટમેન્ટ-Internal Ballottement ૧૬ થી ૩૦માં અઠવાડિયાં સુધીમાં પારખી શકાય છે. આ પારખવાને બાદને પીઠ ઉપર સુવાડી, પગ ઊભા રાખી જમણા હાથની બે આંગળી યોનિના આગલા ફોર્નીક્સ-Anterior Fornixમાં રાખવી. બાળકનો જે ભાગ આંગળીને લાગે તે ભાગને ધક્કો મારવાથી બાળક ઉપર ચઢી જાય છે અને પાછું થોડી જ વારમાં નીચે ઊતરી આંગળીને લાગે છે. આને Internal Ballottement કહે છે.

બ્યારે બાળકનું માથું ગર્ભાશયના ઉપરના ભાગમાં હોય છે ત્યારે તેને પેટ ઉપરથી તપાસતાં આવી રીતે હલાવી શકાય છે, અને માથું અને કટીર પારખી શકાય છે.

૩. બાળકના અંગનું હલનચલન. પેટ ઉપર નજર કરતાં કેટલી વખત બાળકના હાથપગનું હલનચલન જોઇ શકાય છે.

૪. એક્સ-રે-(X-ray)થી બાળકનું હાડપિંજર જોઇ શકાય છે. વહેલામાં વહેતું તે ૧૬ મે અઠવાડિયે માલમ પડે છે.

સૂચક-અનુમાનિક ચિન્હો

૧-અનાર્તવ-ઋતુસ્રાવનું બંધ થવું-Amenorrhea. ગર્ભ રહે એટલે ઋતુસ્રાવ બંધ થાય છે. ગર્ભધારણ સિવાયના બીજાં કારણોને લઈને પણ ઋતુસ્રાવ બંધ થાય છે. ઋતુસ્રાવનું બંધ થવું એ નિશ્ચિત ચિન્હ ન ગણી શકાય પણ તેની સાથે સાથે ગર્ભ-

ધારણના બીજાં ચિન્હો દેખાતાં હોય તો ગર્ભધારણનો નિર્ણય કરવાનાં ચિન્હોમાં આ એક ગણી શકાય. જે બાઇમાં હંમેશાં નિયમસર ઋતુ-સાથ આવતો હોય, પરિણીત હોય અને એકાએક જો તે બંધ થઈ જાય તો ગર્ભ રહેલો હશે એમ માની શકાય. તેજ પ્રમાણે લગ્ન બાદ જો અટકાવ બંધ થઈ ગયો હોય તો પણ એવું અનુમાન કરવું.

કેટલીક વખત ગર્ભ રહ્યો હોય છતાં પણ શરૂઆતના ત્રણ ચાર મહિના સુધી ઋતુસાથ આવે છે. આખું કાષ્ટકજી સ્ત્રીમાં બને છે. જ્યાં સુધી ડેસીડ્યુઆ કેસ્યુલરીઝ અને ડેસીડ્યુઆ વેરા એકબીજાને મળી જાય ત્યાં સુધી તે બેઢી વચ્ચે પોકળ રહે છે અને તેથી ઋતુસાથ કાષ્ટકમાં આવવાની વકી રહે છે. પણ ચાર મહિના પછી તેમ બનવા સંભવિત નથી કારણ કે બેઢ પડ ત્યાં સુધીમાં એકબીજાને ચોટી જાય છે.

૨-પ્રાતર્વમન-Morning Sickness. લગભગ ૫૦ ટકા ગર્ભિણી સ્ત્રીમાં પ્રાતર્વમન-Morning Sickness થાય છે. ખાસ કરી પ્રથમ પ્રસૂતિવાળીમાં વધુ થાય છે. લગભગ એ મહિના થયા કે બાઇને બેચેની લાગે છે. સવારમાં ઊઠતાં જ ઊલટીઓ થાય છે. બપોર પછી તે ધણાંને બંધ થઈ જાય છે. કેટલાંકને આખો દિવસ પણ ચાલુ રહે છે. કેટલાંકને ઊલટી ન થતાં ઉછાળા આવ્યાં કરે છે. નળળા મનની બાઇ (Nervous Women)માં આખું વધુ વખત જોવામાં આવે છે. તેમાં કબજાઆત અને બ્લડપ્રેશર ઓછું હોય છે. આ સ્થિતિ ૧૪ અઠવાડિયાં પછી આપોઆપ બેસી જાય છે અને શરીરને કે ગર્ભને ખાસ નુકસાન પહોંચતું નથી. પ્રાતર્વમન થતું હોય તો ફક્ત તે ચિહ્ન ઉપરથી ગર્ભ રહ્યો હશે એમ માની લેવું નહિ કારણ કે બીજા રોગોમાં પણ તેવું થાય છે. બીજાં ચિહ્ન સાથે હોય તો તે સ્વચ્છ ચિહ્ન ગણી શકાય.

૩-વારંવાર થતી પેશાબની હાજત-Frequency of Micturition. શરૂઆતમાં ગર્ભાશય મોટું થતાં આગળના ભાગમાં વળેલું હોય છે અને મૂત્રાશય ઉપર દબાણ આવે છે. તેથી બાઇને વારંવાર

પેશાય કરવા જવાની હાજત થાય છે. આ લગભગ ત્રણજ મહિના સુધી ચાલે છે. ગર્ભાશય મોટું થતાં મૂત્રાશય ઉપરથી દબાણ નીકળી જાય છે અને બાઇને આપોઆપ અને સારું થાય છે. પછી છેક પાછલા દિવસોમાં બાળકનું માથું કટીરમાં ઊતરવા મારે છે ત્યારે થોડાક દિવસ આ સ્થિતિ ઉત્પન્ન થાય છે.



આકૃતિ-૫૭. હેગાર્સ સાર્થન.

૪-ગર્ભાશયન ગ્રાન-ભૂણુ સ્પંદન-Quickening. ૧૮ થી ૨૦ અઠવાડિયાં દરમિયાન ગર્ભાશયમાં ગર્ભ પહેલવહેલો ફરકવાનું સૂર કરે છે. આની કેટલીક બાઇને ખબર પડે છે. ગર્ભના ફરકવાને ગર્ભાશયન-ભૂણુ સ્પંદન-Quickening કહેવામાં આવે છે. બહુ પ્રસવવતી-Multipara-અનુભવને લીધે ગર્ભાશયન તરતજ પારખી શકે છે જ્યારે પ્રથમ ગર્ભવતી-Primiparaને આ સમજવું મુશ્કેલ પડે છે.

તેમને લગભગ ૨૦ અઠવાડિયે જ્યારે ફરકવાનું જરા વધુ થાય ત્યારે માલમ પડે છે. બહુ પ્રસવવતીને ૧૮ મે અઠવાડિયે ખબર પડી જાય છે.

૫-ગર્ભાશય વૃદ્ધિ-Enlargement of the Uterus. આ સંબંધી માહિતી આગળ 'ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન થતા ફેરફારો'ના પ્રકરણમાં આપી છે.

૬-Hegar's Sign. આગળ જણાવ્યું છે કે બાર અઠવાડિયાં સુધી ગર્ભ કરતાં ગર્ભાશયની પોકળા મોટી હોય છે, અને ગર્ભાશયના ઉપલા ભાગમાં ગર્ભ રહે છે. ગર્ભાશયમાં લોહી વિશેષ ભરાયેલું હોવાથી તેની દીવાલો પોચી થઇ ગયેલી હોય છે. આથી જો ગર્ભાશયને યોનિમાર્ગે તપાસીએ તો ગર્ભાશયનો નીચેનો ભાગ ખાલી લાગે છે અને પેટ ઉપરથી દબાવીએ તો ગર્ભાશયની ગ્રીવા અને શરીરના સંધિના ભાગ આગળ ગર્ભાશયની આગલી પાછલી દીવાલ એક બીજાને મળી જાય છે અને જાણે ગ્રીવા અને ગર્ભાશય શરીર વચ્ચે ખાલી જગ્યા હોય એવો ભાસ થાય છે. આ ચિહ્નને હેગાર્સ ચિહ્ન-Hegar's Sign કહેવામાં આવે છે. આ ચિહ્ન છ થી ૧૨ અઠવાડિયાં દરમ્યાન માલમ પડે છે.

Hegar's Sign પારખવાની રીત-પેશાબ કરાવી બાઇને ચપટ સુવડાવવી. બાઇના પગ ઉપર ખેંચાવવા અને માથા નીચે ઓશીકું રાખવું. આમ કરવાથી પેટ પોચું રહે છે. બાઇની જમણી બાજુએ ઊભા રહી હાથ ચોડખા કરી, બાઇને સ્વચ્છ કરી, બે આંગળી યોનિમાં દાખલ કરી, ગ્રીવાના આગલા તોરણ-દ્રોણ-Anterior Fornixમાં લઇ જવી. ડાબા હાથની આંગળીઓ ગર્ભાશયની પાછલી સપાટી ઉપર રાખી, પેટ ઉપર દબાણ કરી, બહારની અને અંદરની આંગળીઓ એક બીજાને મળે તેમ દબાણ કરવું. હેગાર્સ ચિહ્ન હાજર હોય તો જાણે ગર્ભાશય અને ગ્રીવા વચ્ચે ગર્ભાશયનો ભાગ હોય જ નહિ તેમ ઉપર નીચેની આંગળીઓ એક બીજાને મળી જાય છે.

૭-ગર્ભાશયની ગ્રીવાનો રંગ બદલાવો-Discoloration of Cervix. ગર્ભાશયની ગ્રીવાને તપાસીએ તો તે નરમ અને પોચી થયેલી

સાથે છે. તેનો રંગ ગુલાબી હોવાને બદલે જાંબલી જણાય છે. આ ગર્ભાવસ્થાનું એક સારું ચિહ્ન છે.

૮-ગર્ભાશયનું આકુચન-Contraction of the Uterus. ગર્ભાવસ્થા દરમિયાન ગર્ભાશય અવારનવાર સંકોચાય છે. પણ તેથી ગર્ભ ઉપર તેની કાંઈ અસર થતી નથી; તેમજ તેવા સંકોચથી પેટમાં દરદ થતું નથી. આવી જાતનું ગર્ભાશયનું સંકોચન સગર્ભા સ્થિતિમાં જ થાય છે. આ કારણને લીધે ગર્ભાશયમાં ગાંઠ થઇ ગર્ભાશય મોટું થયું હોય અને ગાંઠથી કે ગર્ભધારણથી તે મોટું થયું છે કે કેમ તે પારખવું હોય તો આ ચિહ્ન ઉપયોગી થઇ પડે છે. ખાસ કરી ગર્ભાશયમાં ગાંઠ અને ગર્ભ બેઉ સાથે હોય એવી સ્થિતિમાં જો ગર્ભાશયનું સંકોચન માલમ પડે તો ગાંઠ સાથે ગર્ભ છે એમ નિર્ણય કરી શકાય છે. આવી રીતે આ ચિહ્ન બહુ ઉપયોગી થઇ પડે છે.

૯ સ્તન-સ્તનમાં જો ફેરફારો થાય છે તે આગલા પ્રકરણમાં વર્ણવ્યા છે. આ ફેરફારો ડીટડીની આસપાસ પરિધ-Areolamું કાળું થવું અને એના ઉપર મોન્ટગોમેરી ફેલીકલનું મોટા થવું વગેરે છે.

૧૦ એશ્લીમ ઝોન્ડેક ટેસ્ટ-Ashheim Zondek Test. હમણાં સુધી એબ્ડરહોલ્ડન ટેસ્ટ ગર્ભાવસ્થાની ખાતરી કરવા વપરાતો હતો પણ તેથી બહુ જ અચોક્કસ પરિણામ આવતું હતું. હવે એશ્લીમ ઝોન્ડેક ટેસ્ટ કરવામાં આવે છે જેના પરિણામ લગભગ ૯૮ ટકા ખાતરીપૂર્વક ગણી શકાય છે. આ ટેસ્ટથી છટ્ટા અઠવાડિયાની ગર્ભ હોય ત્યારથી તેની ખબર પડે છે.

ગર્ભવતી બાઇના પેશાબમાં એન્ટીરીઅર પીચ્યુટરી લોખના આંતરરસ જેવો પદાર્થ પુષ્કળ હોય છે. તરૂણ માદા ઉંદર અથવા સસલાને આ પદાર્થનું Injection આપવામાં આવે તો ગ્રેશીઅન ફેલીકલ પરિપક્વ થઇ તેમાં લોહી ભરાઇ કોરપસ ટ્યુટીઅમ પેદા થાય છે. આ પરિણામ ગર્ભ ધારણના નિર્ણય માટે ઉપયોગમાં લેવાય છે, અને તેથી એશ્લીમ ઝોન્ડેક ટેસ્ટ તેને માટે કરવામાં આવે છે. આ પ્રયોગ માટે અવારનો પહેલો નાળો પેશાબ જોઇએ.

હાલમાં એમ પણ માનવામાં આવ્યું છે કે જે ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે પેશાબનું ઇન્કેક્શન અમુક જાતના માદા દેડકાને આપવામાં આવે તો તે દેડકા થોડા વખતમાં ઇંડા મૂકે છે. આ પ્રયોગ પણ વાપરવામાં આવે છે. જે પ્રયોગ માટે ઉંદર વાપરવામાં આવે તો તેને એશ્લીમ ઝોન્ડેક ટેસ્ટ—Aschheim Zondek Test કહે છે. જે સસહુ વાપરવામાં આવે તો તેને ફ્રીડમેન ટેસ્ટ, Friedman Test અને દેડકું વાપરવામાં આવે તો હોગબેન અથવા ઝોનોપસ, Hogben or Zenopus Test કહે છે.

ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે નિશ્ચિત અને સચક ચિન્હો ગર્ભધારણના નિર્ણય માટે છે, આમાંથી શરૂઆતના મહિનાઓમાં નીચેના ચિન્હો ઉપયોગમાં આવે છે.

૧-અનાર્તવ-ઋતુસ્રાવનું બંધ થવું—Amenorrhea.

૨-પ્રાતર્વમન=સવારમાં ઊલટી વગેરે થવું, Morning Sickness.

૩-વારંવાર પેશાબ થવો, Frequency of Urine.

૪-ગર્ભ ચલન-બ્રૂણ સ્પંદન—Quickening.

૫-હેગાર્મ ચિહ્ન—Hegar's Sign

૬-ગર્ભાશય ગ્રીવા તથા થોનિનો રંગ જાંબલી થવો.

૭-ગર્ભાશયનું કદ મોટું થવું.

૮-એશ્લીમ ઝોન્ડેક ટેસ્ટ—Aschheim Zondek Test.

ઉપરના કેટલાંક ચિહ્ન ઉપરાંત, ચાર મહિના બાદ, નીચેના નિર્ણયાત્મક ચિહ્ન પણ છે.

૧-ગર્ભાશયનું કદ મોટું થવું.

૨-બાળકના હૃદયના ધબકારા—Foetal Heart Sounds.

૩-બાળકના શરીરનાં અવયવ અને તેનું હલનચલન માલમ પડવું, Feeling of Foetal Parts and its movements.

૪-ગર્ભાશયનું આકુચન—Uterine Contraction.

૫-બેલોટમેન્ટ—Ballottement.

૬-એક્સ-રે, X-Ray.

પ્રકરણ ૨૦ મું.

પ્રસવ પૂર્વેનું જાતન-Antenatal Care.

ગર્ભધારણ એ સ્ત્રીની ઈશ્વર બક્ષી કરજ છે. કુદરતી પ્રકૃતિ હોય સદિસલામત અને સફળતાથી તે કાર્ય પરિપૂર્ણ કરવા જોઈતાં સાધનો સ્ત્રી શરીરમાં હાજર હોય છે. જો સ્ત્રીઓ શારીરિક પ્રકૃતિના સાધારણ નિયમો જાળવી જીવન ગાળે તો ગર્ભાવસ્થા અને સુવાવડ નિર્વિઘ્ને પાર ઉતરે. આમ હોવા છતાં પણ કેટલીક વખત બાળકના પોષણ માટે જોઈતાં તત્ત્વો બાળકને મેળવવા માતાના શરીર પાસે એટલી બધી માંગણી થાય છે કે માતાની પ્રકૃતિમાં ફેરફાર થઈ તેની શરીર સુખાકારી બગડે છે. એ ઉપરાંત કેટલીક વખત બાળકના અંધારણમાં અનિયમિત ફેરફારો થવાથી સુવાવડમાં તકલીફ જોવા થાય છે. આ ફેરફારોને જો ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન ધ્યાનમાં લઈ અટકાવવામાં ન આવે તો માતાને અને બાળકને હાનિ પહોંચે છે. જો તે ફેરફારો ન થવા પામે એવી રીતે બાળની ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન માવજત થાય અથવા તો કદાચ ફેરફાર થાય તો તેને શરૂઆતમાં જ પારખી લઈ તેના ઉપાય યોજવામાં આવે તો બાળ અને બાળકને હાનિ થતી અટકાવી શકાય છે અને માતાની શરીર સુખાકારી જળવાઈ બાળક તંદુરસ્ત અવતરે છે.

ઉપરનો ઉદ્દેશ સારવા માટે બાળને ગર્ભ રહે ત્યારથી તેણે અમુક જાતનું વર્તન રાખવું જોઈએ, અને સુચાણીએ બાળને અવારનવાર તપાસી તેને જોઈતી સ્વચ્છતા આપવી જોઈએ. આ કાર્યને 'પ્રસવ પૂર્વ જાતન' અથવા એન્ટીનેટલ કેર-Antenatal Care કહેવામાં આવે છે. પ્રસવ પૂર્વ જાતન ઉપર માતાની અને બાળકની સુખાકારીનો ઘણો આધાર છે, અને સુચાણીએ તે ઉપર ધ્યાન રાખી પોતાની ફરજ બરાબર અદા કરવી એ અતિશય જરૂરી છે. ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન માતા અને બાળકમાં થતા નિયમિત અને અનિયમિત ફેરફારો બરાબર ધ્યાનમાં લઈ તે પ્રમાણે માતાને અવારનવાર સ્વચ્છતા આપી

જોષ્ઠતા ધ્યાનને તાબડતોબ લેવાડાવવા એ સુયાણીની સૌથી પહેલી અને મોટી ફરજ છે. જ્યારથી પ્રસવ પૂર્વ જતન ઉપર ધ્યાન આપવા લાગ્યું છે અને સુયાણી અને ડોક્ટરોએ તેમની આ ફરજ અદા કરવા માંડી છે, અને માતાઓને તેનું મહત્વ સમજાવી જોષ્ઠતું જ્ઞાન આપવા માંડ્યું છે, કે જેથી માતા, સુયાણી અને ડોક્ટર ત્રણેનો સહકાર આ કાર્યમાં પોતાની ફરજ અદા કરવા રહી શકે, ત્યારથી પ્રસવવતીઓની અને બાળકોની સુખાકારીનું પ્રમાણ વધ્યું છે અને તેમનું મરણપ્રમાણ ઓછું થવા લાગ્યું છે. માતા અને બાળકની નંદુરસ્તીનો આધાર માતાના પ્રસવ પૂર્વ જતન ઉપર ઘણો રહે છે. આ કાર્ય સહેલાઈથી થઈ શકે એટલા માટે દેશમાં મ્યુનાસીપાલિટી, ડીસ્ટ્રીક્ટ લોકલ બોર્ડ, ગવર્નમેન્ટ અને કેટલીક સામાજિક સંસ્થાઓ તરફથી પ્રસવ પૂર્વ જતન કેન્દ્ર—Antenatal Care Centres કાઢવામાં આવ્યાં છે. ત્યાં સ્ત્રીઓને ગર્ભાવસ્થા દરમિયાન સલાહ આપવા અને જોષ્ઠતી માવજત કરવા સુયાણીઓ અને ડોક્ટરોની સગવડ કરવામાં આવી છે એટલુંજ નહિ પણ ગરીબ સ્ત્રીઓના પોપણ અર્થે દૂધ વગેરે આપવાનો પણ બંદોબસ્ત કરવામાં આવ્યો છે. ઉપરના ફરજ સારી રીતે અદા કરી શકાય તે માટે સુયાણીએ તે સંબંધી જ્ઞાન પૂરેપૂરું મેળવી લેવું એ ધ્યાન જરૂરી છે. કોઈ પણ સુયાણી આ બાબતમાં અજાત રહે અથવા નો બેદરકાર રહે એ સુયાણીને સુવાવડનું કામ કરવાનું બંધ કરાવો દેવું જરૂરનું છે. કેટલાક દેશમાં હવે સુયાણીને સુવાવડનું કામ કરવા સનદ-લાયસન્સ લેવું પડે છે અને તેમના કામ ઉપર દેખરેખ રાખવા ખાસ ખાતું ઉઘાડવામાં આવ્યું છે. સુયાણીઓની આ મોટી ફરજ છે અને તેને ગંભીરપણે અદા કરવાની ખાસ જરૂર છે એ દરેક સુયાણીએ લક્ષમાં રાખવું.

જ્યારથી ગર્ભધારણ થાય ત્યારથી જ ગર્ભવતી બાઈએ સુયાણી અથવા ડોક્ટરને અવારનવાર તબીબત બતાવી બધું સરખું ચાલે છે તેની ખાતરી કરી લેવી જોઈએ. ગર્ભાવસ્થાના પહેલા ત્રણ મહિના અને પાછલા ત્રણ મહિનાઓમાં તબીબત બગડવાનો સંભવ વધુ રહે છે.

પ્રસવ પૂર્વ જાતન.

૧ સ્વચ્છતા—Hygiene.

ગર્ભવતી સ્ત્રીએ પોતાના શરીરને સ્વચ્છ રાખવું તેમજ પોતાના રહેઠાણની સ્વચ્છતા જાળવવી જોઈએ. ઘરને વાળી ઝાડી સાફ રાખવું, કચરો, પૂંને ઓઠવાડ વગેરે ઘરમાં ભરી ન મૂકતાં બહાર ખીજાને અગવડ ન થાય તેવી રીતે, મ્યુનીસીપાલિટીએ સગવડ કરી હોય ત્યાં નાંખી આવવો, જેથી ઘરમાં ખરાબ વાસ ઉત્પન્ન ન થાય. ઘરનાં બારી બારણાં ખુલ્લાં રાખી સ્વચ્છ હવા આવે તેમ કરવું. જો સ્વર્ણનો સવારનો તાપ ઘરમાં આવતો હોય તો ઘણું સાફ. ઘરમાં દરેક સ્ત્રી સ્વચ્છ રાખવી.

શરીર સાફ રાખવા દરરોજ સાંધારણ ગરમ પાણીથી નાહવું. નળ નીચે વહેતાં પાણીમાં નાહવું અથવા તો લોટે લોટે શરીર ઉપર પાણી નાંખી નાહવું એ ઉત્તમ છે. પાશ્ચાત્ય રીત પ્રમાણે ટબમાં પાણી ભરી તેમાં ખેસી નાહવું એ ગર્ભવતી સ્ત્રીએ માટે સાફ નથી કારણ કે તેથી ગંદું પાણી અને તેમાં રહેલાં જંતુ યોનિમાં દાખલ થવા સંભવ રહે છે. અને ત્યાં સુધી ગર્ભાવસ્થા દરમિયાન ટબ બાથ ન લેવો. પહેરવાનાં કપડાં પણ સ્વચ્છ રાખવાં.

૨ આહાર—Diet.

ગર્ભવતી સ્ત્રીએ પચે તેવો પણ પૌષ્ટિક ખોરાક લેવો અને તે નિયમિતપણે લેવામાં આવે તો જ પાચન સાફ થાય. જે ખોરાકને તે બાઈ હરહંમેશ ટેવાયેલી હોય તેવો ખોરાક હોવો જોઈએ. જુદાં જુદાં ખોરાકમાં કયા કયા તત્ત્વો અને વીટમીન વગેરેનું પ્રમાણ કેટલું રહેલું છે તે આપણા જાણવામાં છે. આમને અપાતો ખોરાક તેને પોતાના અને બાળકના પોષણ માટે ધરતો છે કે કેમ તે ખ્યાલમાં રાખી નેહતો ફેરફાર કરવો. બાળકના શરીરના બંધારણનો આધાર, અને જન્મ્યા પછી થોડો વખત સુધી તેની વૃદ્ધિનો આધાર બાળની ગર્ભાવસ્થામાં બાળકને મળેલા અને તેને સંધરી રાખેલા ખોરાક ઉપર આધાર રાખે છે.

ખોરાકમાં કેલ્શીઅમની જરૂર બાળકના દાંત તથા હાડકાના બંધારણ માટે છે. જો તેને કેલ્શીઅમ માતાના ખોરાકમાંથી ન મળે તો માતાના શરીરમાં રહેલા કેલ્શીઅમમાંથી મેળવે. આથી માતામાં કેલ્શીઅમ ઓછું થાય અને તેની માડી અસર, જેવી કે દાંત નબળા પડવા, હાડકાં નરમ પડવા, સાંધામાં દુખાવો થવો વગેરે થવા લાગે. આમ થવા ન પામે એટલા સાફ માતાના ખોરાકમાં દૂધનું પ્રમાણ સાફ હોવું જોઈએ. ગાયના દૂધમાં કેલ્શીઅમનું પ્રમાણ સાફ છે. લગભગ એક શેર જેટલું દૂધ ગર્ભવતી સ્ત્રીએ લેવાની જરૂર હોય છે. કેલ્શીઅમ ઉપરાંત ખોરાકમાં લોહ-Iron, ફોસ્ફરસ, સફર-ગંધક અને આયોડીન જેવાં ખનીજની પણ જરૂર છે. આયોડીન દરિયાની માછલીમાં હોય છે. અઠવાડિયામાં એક બે વખત તેવી માછલી લેવી જોઈએ.

લોહ-Iron-ની બાળકને ખાસ જરૂર હોય છે. જન્મ્યા બાદ ન્યાં સુધી તે દૂધ ઉપર હોય છે ત્યાં સુધી તેણે પોતાના યકૃતમાં સંધરી રાખેલા લોહનો ઉપયોગ કરે છે. તેથી માતાના ખોરાકમાં આ પદાર્થની ઘણી જરૂર છે. લીલાં શાકભાજીમાં, ખાસ કરી દરેક જાતની લાજીમાં લોહનું પ્રમાણ વધુ રહેલું છે માટે ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન લાજી વધુ લેવી. શાકની છાલમાં પણ લોહ હોય છે તેથી શાક સમારતી વખતે તેની છાલ કાઢવી હોય તો તેનું બારીક પડ કાઢવું અને બાકીનું રહેવા દેવું. લોહ ઉપરાંત શાકભાજીમાં વીટેમીન્સ પણ સારા પ્રમાણમાં હોય છે અને મુખ્યત્વે વીટેમીન 'એ' 'ડી.' અને 'સી.' તેમાંથી મળે છે. વીટેમીન્સ લીલાં ફળમાં પણ વધુ પ્રમાણમાં મળે છે. સંતરા-(નારંગી), મોસંબી, સફરજન, પેર, પીચ, લીલાં આલુ, મુન્સ, અંજીર, દાક્ષ, નાસપાતી વગેરેનો ઉપયોગ જેટલો બની શકે તેટલો કરવો. શાકભાજી અને લીલાં ફળ ખાવાથી વીટેમીન્સ મળે છે એટલું જ નહિ પણ તેથી ઝાડાની કબજિયાત પણ ઓછી થાય છે. ખોરાકમાં પ્રોટેઇન્સ, કાર્બો હાયડ્રેટ્સ અને ફેટની જરૂરિયાત માટે અનાજ-ઘઉં, ચોખા, બાજરી, જુવાર વગેરે તથા દરેક જાતના કઠોળ અને તેની દાળો થોડા થોડા પ્રમાણમાં લેવાં જોઈએ. કઠોળથી પોષણ મળવા ઉપરાંત ઝાડો સાફ થાય છે. લોટ,

હાથનો ફળેલો હોય અને ચોખા હાથના ખાડિલા હોય તેમાં સત્ત્વ વધુ રહે છે અને તેવો ખોરાક મેળવવા પ્રયત્ન કરવો જોઈએ. સણુમાવેલા કઠોળની પણ ખાસ જરૂર છે કારણ કે તેમાંથી વીટેમીન 'બી' સારા પ્રમાણમાં મળે છે. માંસનો ઉપયોગ ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન બહુ જ ઓછો કરવો. તેમાં પોર્ક (ડુક્કરનું માંસ) તો સમૂળગું ન લેવું.

દૂધ, દહીં, છાશ, ચીઝ તથા ઇડામાં વીટેમીન-સ 'એ' અને 'ડી'નું પ્રમાણ સારું છે. એટલું જ નહિ પણ તેમાં પ્રોટેઇન-સ, ફેટ્સ અને કાર્બોહાઇડ્રેટ્સ સારા પ્રમાણમાં છે. એટલે આ પદાર્થોનો ખાસ ઉપયોગ કરવો. તેમાં કેલ્શીઅમ પણ ઘણું છે. જે આ કેલ્શીઅમનો પૂરેપૂરો ઉપયોગ કરવો હોય તો શરીરમાં વીટેમીન 'ડી' સારા પ્રમાણમાં હોવું જોઈએ. ઉપરના પદાર્થોમાંથી તે મળે છે પણ પૂરતું હોતું નથી, માટે બાકીના દરરોજ એ વખત એક એક ચાહની ચમચી ભરી કોડલીવર હેલીબટ અથવા તો બોન્ને શીશનું તેલ આપવું. જેમ બાકના અને બાળકના સ્નાયુ બંધન માટે વીટેમીન 'એ'ની જરૂર છે તેમ હાડકાં અને દાંતના રક્ષણ માટે વીટેમીન 'ડી'ની જરૂર છે. વીટેમીન 'એ'માં જંતુ વિનાશનો ગુણ પણ રહેલો છે.

ખોરાકમાં થોડા યકૃત-લીવરની પણ જરૂર છે. લીવરમાં પ્રોટેઇન-સ અને કાર્બો હાઇડ્રેટ્સ, ખાસ કરી ગ્લાઇકોજન અને થોડું ફેટ છે તે ઉપરાંત તેમાં વીટેમીન 'એ'નું પ્રમાણ પણ ઘણું છે. તેમાં લોહ અને નવું લોહી ઉત્પન્ન કરવાનાં અમુક તત્ત્વો છે. આ તત્ત્વોને લીધે પાંડુરોગ—Anaemia થતો અટકે છે.

બાકીના પાણીની પણ ખાસ જરૂર છે. ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન તે સારા પ્રમાણમાં લેવું જોઈએ. આથી ઝાડા અને પેશાબની છૂટ રહે છે અને વિકાર થતો અટકે છે. ચાહ, કોશી થોડા પ્રમાણમાં લેવામાં હરકત નથી પણ તે કડક ન હોવી જોઈએ. કોફી, ઓવરકોફીન વગેરેની ખાસ જરૂર હોતી નથી. જે દૂધ એકલું ન લઈ શકાતું હોય તો તેમાં કોફી કે ઓવરકોફીન નાંખી લેવું. દારૂ, ઓછા કે વધારા પ્રમાણમાં ન લેવો જોઈએ પરંતુ જે કાકીને તે દરરોજ લેવાની ટેવ હોય તો સમૂળગો બંધ ન કરતાં

તેનું પ્રમાણ જોટલું અને તેટલું ઓછું કરી નાંખવું. તમાકુ પીવાથી પણ આમની પાચનશક્તિ મંદ થાય છે.

૩-કબજિયાત-Constipation.

સાધારણ રીતે બધી જ ગર્ભવતી સ્ત્રીને ઓછા વત્તા પ્રમાણમાં ઝાડનો બંધકોશ રહે છે. ખાસ કરી પ્રથમ ગર્ભાવસ્થામાં આ વધુ જોવામાં આવે છે. કબજિયાત અટકાવવા માટે બે બાબતની જરૂર છે. એક તો પૂરતું પ્રવાહી, જેથી આંતરડાંમાં એકઠો થતો મળ નરમ રહે અને આંતરડાં સંકોચાય એટલે સહેલાઈથી તે નીચે ઊતરી શકે. બીજી પૂરતી અંગ કસરત, જેથી આંતરડાં પોતાનું કામ બરાબર કરી શકે. ઉપર જણાવી ગયા તેવો ખોરાક, પાણી અને કસરત પૂરતાં પ્રમાણમાં લેવામાં આવે તો બંધકોશ થતો અટકે. આમ કરવા છતાં પણ ઝાડો ખુલાસે ન થતો હોય તો પછી સ્વાદિષ્ટ વિરેચન ચૂર્ણ, ત્રિકૂળા, સોનામુખી વગેરે લેવાની ભલામણ સુચાણી કરી શકે છે. જો આથી પણ ઠીક ન થાય તો ડોક્ટરની સલાહ લેવાની સૂચના કરવી.

૪-કપડાંલત્તા-Clothing.

ગર્ભવતી સ્ત્રીએ કેવાં કપડાં પહેરવાં તેનો આધાર દેશની આબોહવા અને ઋતુ ઉપર રહે છે. હંડા પ્રદેશમાં શરીરમાં પૂરતી ગરમી રહે તેવાં અને ગરમ પ્રદેશમાં શરીરને પૂરતી હવા મળે તેવાં કપડાં પસંદ કરવાં જોઈએ. સાધારણ રીતે કપડાં ખૂલતાં અને પેટ ઉપર વજન અથવા દબાણ ન આવે તેવાં સીવેલાં હોવાં જોઈએ. બામની હલનચલનમાં વાંધા ન આવવો જોઈએ. કેટલીક સ્ત્રીઓને હાલમાં કોરસેટ પહેરવાની ટેવ હોય છે અને પેટના સ્નાયુ તેના દબાણથી ઢીલા પડી, તેમાંનું જોર ઓછું થઈ જાય છે. આથી સખત કોરસેટ પહેરવાની મના કરવી. કેટલીક બામઓનું પેટ મોટું અથવા ઢીલું હોય છે અને તેથી બાળક પેટના આગલા ઢીલા ભાગમાં આવી રહે છે. આમ થવાથી તેનું વજન બામને ધણું લાગે છે. આવી સ્થિતિમાં પેટને આધાર આપવા, પેટ ઉપર પાટો બાંધવાથી બામને બહુ આરામ

રહે છે. આવા પાટા સુવાણીની સચના મુજબ બાઇ પોતાની મેળે બનાવી શકે છે, નહિ તો આ કામ કરતી દુકાનોમાંથી લેવા. સરપેન્ડન્ટ, ગાર્ડન અને ઇલેક્ટ્રીકવાળા ચક્રીઓ અને જાંચી એડીના બુટ પહેરવાની મના કરવી. સખત ચોળા અથવા તૈયાર મળતી એસરી પણ ન પહેરવી. આ બધાથી લોહી બરાબર ફરી ન શકવાથી બાઇને નુકસાન થાય છે, છાતીની ડીટડી ઉપર દબાણ આવવાથી તે અંદર પેસી જાય છે અને બાળકને ધવડાવવામાં હરકત આવે છે. ગર્ભાવસ્થામાં શરીરના આગલા ભાગમાં વજન આવે છે અને બાઇને સમતોલપણું રાખવા ધડને પાછળ વાળવું પડે છે. જાંચી એડીના બુટ પહેરવાથી આખું શરીર આગળ આવે છે અને સમતોલપણું રાખવા ધડને વધારે પાછળ વાળવું પડે. આથી શરીરની આકૃતિ, કરોડ અને કટીરના ભાગમાં ફેરફાર થાય છે જેથી સુવાવડ વખતે હરકત આવે છે. ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન ચપટ અથવા તો નાની એડીના બુટ પહેરવાં.

૫-શારીરિક કસરત-Exercise

ગર્ભવતી બીને અંગ કસરતની જરૂર છે. સાધારણ રીતે ધર-કામમાં થોડી બણી કસરત બીબીને મળે છે, પણ આ કસરત પૂરતી નથી. દરરોજ ઓછામાં ઓછો એક કલાક બહાર ખુલ્લી હવામાં તેણે ગાળવાની જરૂર છે. ચાલવાની કસરત તેવી સ્થિતિમાં સારામાં સારી છે. વધુ મહેનતની કસરત જેવી કે ટેનીસ, સ્વીમીંગ, રાઇડીંગ, સાઇક્લીંગ વગેરે બંધ કરવાં. વધુ વજન ઉપાડી ચાલવું અથવા તો પેટ ઉપર ધણું ભેર આવે તેવી કસરત કરવી નહિ. ખુલ્લી હવામાં એક બે કલાક બેસવું અને થાકી ન જવાય તેટલું દરરોજ ચાલવું, એ શરીરને બહુ લાભકારક છે.

૬-જાંઘ-Sleep

જેમ ગર્ભવતીને કસરતની જરૂર છે તેમ તેને જાંઘની પણ જરૂર છે. જેમ જેમ ગર્ભ મોટો થતો જાય તેમ તેમ તેને વધુ આરામ અને જાંઘની જરૂર પડે છે. બાઇએ લગભગ સાત-આઠ કલાકની એકસરખી જાંઘ લેવી અને બપોરે પણ એકાદ કલાક આરામ લેવો. બપોરે

જીવવાની જરૂર નથી કારણ કે તેમ કરવાથી રાતની જાંઘ ઓછી થઈ જાય છે પણ સુષ્ઠ રહી આરામ લેવાની જરૂર છે. સતી વખતે પગ નીચે એકાદ તકિયો રાખી, તેને સહેજ જાંઘા રાખવાથી બહુ આરામ રહે છે.

૭-પુરુષ સંયોગ-Marital Relations.

ગર્ભાવસ્થાના પહેલા ત્રણ મહિના દરમ્યાન પુરુષ સંયોગથી કસવાવડ થઈ જવાનો સંભવ રહે છે. છેલ્લા ત્રણ મહિના દરમ્યાન બહારના જંતુ યોનિમાં જવાની અને તે કારણે સુવાવડ પછી જંતુવિકારનો તાવ આવવાની વધી રહે છે. આ બેઉ બાબતો અનુભવ અને અખતરાથી સિદ્ધ થયેલી છે એટલે ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન પુરુષ સંયોગ બંધ રાખવો એ ઉત્તમ છે.

૮-દાંત-Teeth.

ગર્ભાવસ્થામાં બાળકની વૃદ્ધિ માટે કેલ્શીઅમની ઘણી જરૂર હોય, તે માતાના શરીરમાં રહેલા કેલ્શીઅમ ઉપર તરાપ મારે છે. આથી માતાના દાંત નબળા પડે છે. ખોરાક અને દવા મારફત કેલ્શીઅમ માતાને આપવામાં આવે છે છતાં પણ ઘણી સ્ત્રીઓના દાંત નબળા પડે છે અથવા સડી જાય છે. જો દાંતમાં ખોરાકના રબકણ વગેરે ભરાઈ રહી, કોઈ જવા લાગે તો તે સડો વધવા લાગે છે. દાંતને દિવસમાં બે વખત ખરાબર ધસી સાફ રાખવાની ઘણી જરૂર છે. દાંતજીના ક્યુડાથી કે બ્રશથી અને સારા દાંતમંજનથી ધસવાથી તેમાં ભરાઈ રહેલો કચરો નીકળી જઈ ચીકણ વગેરે ચાલી જાય છે. જો કોઈ દાંત તદ્દન સડી ગયો હોય તો તે કઢાવી નાંખવો. દાંતમાં પોલાણ હોય તો તે પુરાવી લેવું જોઈએ, નહિ તો તેમાં ખોરાક ભરાઈ રહી સડો ઉત્પન્ન કરે અને નબળા પડતા દાંતને વધુ નબળા કરે. ગર્ભાવસ્થામાં ખરાબ દાંત કઢાવવામાં કાંઈ ખાસ જોખમ હોતું નથી.

૯-સ્તન-Breasts.

બાળક ખરાબર ધાવી શકે અને સ્તનને ઇજા ન થાય તેવી રીતે સ્તન તૈયાર કરવાં. ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન તેની કાળજી લેવી જોઈએ.

આળસ સરખી રીતે ધાવી શકે તે માટે ડીટડી ખરાબર બહાર નીકળેલી અને સ્વચ્છ હોવી જોઈએ. દરરોજ ગરમ પાણી અને સાબુથી તેને ખરાબર ધોવી. આંગળી ઉપર ધી અથવા તો વેસેલીન રોળ લગાડી દિવસમાં બે ત્રણ વખત ડીટડી બહાર ખેંચા કરવી અને રોજ સહેજ મસળવી. ત્યાર બાદ તેને કોલનવોટરથી સાફ કરવી. જો ડીટડી બહુ અંદર પેસી ગયેલી હોય તો નીપલ ડેવેલપર-Nipple Developer આવે છે તે વાપરવાથી તેને બહાર લાવી શકાય છે. ષ્રેસ્ટ પંપથી પણ આમ થઈ શકે છે પણ તેમાં જોઈએ તે કરતાં વધુ ખેંચાણ થતું હોવાથી નીપલ ડેવેલપર બહુ ઉપયોગી થઈ પડે છે. પ્રથમ ગર્ભવતીને સ્તનની ખાસ કાળજી રાખવાની જરૂર છે, નહિ તો પાછળથી ચીરા પડી તેમાં સોજો આવવાની અને પર થવાની ધારતી રહે છે. સુચાણીએ આ બાબતની સમજણ પ્રથમ ગર્ભવતીને આપવાની અગત્ય જુદી જવી નહિ.

ગર્ભવતી જ્યારે સુચાણીને બતાવવા આવે ત્યારે શું શું તપાસ કરવી જોઈએ?

૧-પ્રસવ પૂર્વેની તબીબી-પહેલી વખતની ગર્ભાવસ્થા હોય તો બાઇની નાની વયમાં કોઈ રોગ થયો હતો કે નહિ તે પૂછવું. રીફ્રેસ. રીમેટીક શીવર-સંધિવા વગેરે રોગ થયા હોય તો તે ખાસ ધ્યાનમાં રાખવું ને તેની અસર રહી છે કે નહિ તેની તપાસ કરવી. લમ બાદ તબીબી-અતમાં કંઈ ફરક, અથવા કોઈ જાતનો રોગ લાગુ પડ્યો હોય તો તેની નોંધ લેવી. ગોનોરીઆ, સીરીલીસ જેવા રોગ માટે ખાસ ધ્યાન આપવું.

૨-પહેલાંના પ્રસવ સંબંધી માહિતી-પહેલાંની પ્રસૂતિ વખતની તબીબી, ગર્ભાવસ્થામાં પેશાબ, પગે સોજા, લોહીની સ્થિતિ, પહેલાંની પ્રસૂતિ વખતે કેટલા કલાક દરદ હતું, આળસ કુદરતી રીતે જવતું આવ્યું હતું કે નહિ, ડોક્ટરની મદદની જરૂર પડી હતી કે નહિ, પ્રસૂતિમાં કોઈ ખાસ તકલીફ હતી કે નહિ, સ્તિકાવસ્થામાં કોઈ પણ

જાતનો વિકાર, આજકની સ્થિતિ ને તેનું પોષણ વગેરેની બાબતોની તપાસ સલાહ પ્રાપ્તિ બરાબર જાણી લઈ તેની નોંધ કરવી.

૩-નિરીક્ષણ-બાઈ દરવાજામાં દાખલ થાય એટલે તેના તરફ નજર રાખી તેનું કદ, આકૃતિ, ચાલ વગેરે જોઈ લેવું. નીચી, ખેડાળ આકૃતિ, વાંકીચૂંકી ચાલ, પેટ જોષ્ઠ્ય તે કરતાં વધુ મોટું અથવા આગળ ધસી આવેલું દેખાય, શ્વાસ વધુ જોરથી લેવાય છે કે કેમ, વગેરે બાબત ઉપર ધ્યાન આપવું. શરીર ઉપર સોજા, ફિઝાશ કે રતાશ છે તે તરફ લક્ષ આપવું.

૪-ગર્ભવતીની પરીક્ષા.

ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન ગર્ભવતીને અવારનવાર તપાસવાની જરૂર હોય છે. શરૂઆતના મહિનાઓમાં દર પંદર વીશ દિવસને આંતરે તેને તપાસવી જોઈએ. પાછલા દિવસોમાં પંદર પંદર દિવસે અને જેમ પ્રસૂતિનો સમય નજીક આવતો જાય તેમ તેમ દર અઠવાડિયે તપાસવી.

નીચેની બાબતની ખાસ તપાસ કરવી.

(અ) શરીરનું બંધારણ. (બ) પેશાબ, લોહી અને વજન.
(ક) પેટ ઉપરથી તપાસ. (ડ) યોનિ માર્ગે તપાસ.

અ-શરીર બંધારણ-દાંત પ્રત્યે ખાસ ધ્યાન આપી તે મજબૂત છે કે સહેલા તે જોવું. શરીર ઉપર ચામડીનો કાંઈ પણ જાતનો રોગ દેખાય છે કે નહિ તે જોવું. નસ અથવા શિરા પગ અથવા યોનિ આગળ ફૂલેલી હોય છે કે કેમ તે તપાસવું. શરીરના કાંઈ પણ ભાગ પર સોજો અથવા હ્રદયના ચક્ષનમાં ફરક હોય તો તે અને તેવી બાબતો જોઈ ધ્યાનમાં લેવી.

(બ) બાઈને તપાસતાં પહેલાં તેનો પેશાબ લઈ આલ્ક્યુમીન, સાકર અથવા ૫૨ વગેરે માટે તેને તપાસવો. તેની સ્પેસીફિક ગ્રેવીટી-વિશિષ્ટ ગુરુત્વ-એસીડ છે કે નહિ તે જોવું. જો આલ્ક્યુમીન હોય તો ફરીયાદ કેથેટરથી પેશાબ કાઢી, તપાસી, ખાતરી કરી લેવી અને બાઈને ડોક્ટરને મળવાની સલાહ આપવી. સુચાણી આ બાબતમાં શું શું કરી શકે તે આગળ જણાવીશું.

બ્લડ પ્રેશર-લોહીનું કબાજુ

સુચાણીને બાઇનું બ્લડ પ્રેશર લેતા આવડવું જોઇએ, અને તે લેવું જોઇએ. તે માપવા માટે ખાસ યંત્ર આવે છે જેને સ્પીગ્મોમેનોમીટર- (Sphygmomanometer) કહેવામાં આવે છે. સીરોટોલીક અને ડાયોરોટોલીક એમ બે પ્રકારના દવાઓના માપ લેવા. સારી સ્થિતિમાં બ્લડ પ્રેશર સીરોટોલીક ૧૦૦ થી ૧૨૦ અને ડાયોરોટોલીક ૫૦ થી ૬૦ જેટલું ગુજરાતી સ્ત્રીઓમાં હોય છે. બ્લડ પ્રેશર વધુ હોય તો Toxemia નામનું દરદ હોવું જોઇએ, પાંદુરોગ-Anemia-જે ગર્ભાવસ્થામાં ધણી વખત થઇ આવે છે તે પારખવા લોહીની તપાસ કરવાની જરૂર રહે છે, તેમાં ખાસ કરી લાલ-રક્તબિંદુ R. B. C. અને રક્તરંગ-Haemoglobin કેટલું છે તે બે વસ્તુની તપાસ કરવાથી લોહીની સ્થિતિ સમજી શકાય છે. આ તપાસ માટે લોહીને તપાસવા લેબોરેટરીમાં મોકલવાની જરૂર રહે છે. સીરીલીસના રોગનો જે વહેમ હોય તો તે બાબતનો નિર્ણય કરવા લોહીનો વાસરમાન-Wassermann અથવા તે Kahn Test કરાવવો જોઇએ. જે ચેનિમાર્ગે બાઇને કોઇ જાતનો સાવ જતો હોય તો તે જોઇ જરૂર લાગે તેને પણ લેબોરેટરીમાં તપાસાવી ગોનોરીઆ-પરમીઆ જેવું દરદ નથી તેની ખાતરી કરી લેવી.

બાઇનું વજન કરી લેવું, અને પ્રત્યેક વખતે તે ફરીથી લેવું. ગર્ભાવસ્થા દરમિયાન તેનું વજન લગભગ ૨૦-૨૫ રતલ વધી જાય છે. વજન વધવાનું કારણ બાઇના શરીરમાં ખજા, ઊત્તી અને નિતંબ આગળ ચરખીનો સંગ્રહ થાય છે તે છે. બીજું ગર્ભાવસ્થામાં શરીરના તંતુઓમાં થોડું પાણી ભરાઇ રહે છે, જેથી શરીર જાડું દેખાય છે અને વજનમાં ઉમેરો થાય છે. અમુક જાતનાં ઝેર-Toxemiaથી પણ શરીર ઉપર સોજો આવે છે. તેની પારખ કરવા વજન શા પ્રમાણમાં વધે છે તે જાણવું જરૂરનું હોઇ, અવારનવાર વજન કરી લેવું. આથી દરદ શરૂઆતમાં જ પારખી શકાશે. એક અઠવાડિયામાં ૩ થી ૪ રતલ વજન વધી જાય તો સુચાણીએ બીજી તપાસ

કરી Toxemia છે કે નહિ તેની ખાતરી કરી લેવી અને તે પ્રમાણે આપના આહાર વિહારમાં ફરક કરવો, જેથી વજન ઘણું વધતું ચડકે.

(ક) પેટ ઉપરથી તપાસ.

આપની પેટ ઉપરથી તપાસ કરવાથી બધી જ જાતની જોષ્ટી માહિતી મળી શકે છે. આળકની સ્થિતિ અને ગર્ભવતીના કઠીરમાં થઇ આળક સરખી રીતે જન્મશે કે કેમ વગેરે ખાખત જોઇ લેવી. આ તપાસ ઘણી જરૂરી હોઇ દરેક સુચાણીએ તે બરાબર શીખી લેવી. પેટ ઉપરની તપાસ કરવાની હોશિયારી ઉપર સુચાણીના કામની ફતેહનો આધાર છે. પેટ ઉપરની તપાસ આખ, હાથ અને કાનદ્વારા થઇ શકે છે.

નિરીક્ષણ-Inspection-આપને ટેબલ અથવા ખાટ ઉપર ચપટ સુવાડવી. તેની જમણી બાજુએ ઊભા રહી તેના મોં તરફ ફરવું. પ્રથમ પેટના માપનો અંદાજ લેવો, જેથી કેટલા મહિના થયા છે તેની આશરે ખબર પડે. જો પેટ બહુ મોટું હોય તો ક્યાં તો બે બચ્ચાં હોય અથવા તો ગર્ભાશયમાં પાણીનો ભાગ વધુ હોય (Hydramnios-બ્રહ્મકોષવૃદ્ધિ-અતિગર્ભાશય) તેથી પેટનો ફલાવો હોય. ડૂંટીના નીચેના ભાગમાં ચામડીમાં સોજો છે કે નહિ તે ધ્યાનમાં લેવું. Toxemia-વિષદોષ આત્મવિષસંચારના દરદમાં થવા સંભવ રહે છે. સોજા જેવું હોય તો આંગળીથી દબાવી જોવું. તેમ કરવાથી સોજો હોય તો તેમાં ખાડો પડે છે. આ સિવાય બીજી કાંઈ પણ જાતનો અસાધારણ દેખાવ હોય તો તે ધ્યાનમાં રાખવો.

સ્પર્શનપરીક્ષા-Palpation.

આપના પેટ ઉપર હાથ ફેરવી આળકના બુદ્ધા બુદ્ધા ભાગ પારખી શકાય છે. આપની જમણી બાજુએ ઊભા રહી તેના મોં તરફ નજર રાખી સુચાણીએ પોતાના બેઉ હાથ આપના પેટ ઉપર ફેરવી ગર્ભાશયના આકારનો ખ્યાલ લઇ લેવો. સાધારણ રીતે ગર્ભાશય ઈંડાના આકારનું હોય છે-ઉપરથી મોટું અને નીચેથી સાંકડું. સપાટી નરમ અને એક સરખી લાગવી જોઇએ. જો કાંઈ માંઠ જેવું હોય તો તે હાથ ફેરવવાથી

માલમ પડી આવે છે. ગર્ભ ઉત્તર કરતાં મોટું નાનું હોય તો તે પણ ખબર પડે છે. બાળકના જુદા જુદા ભાગ પારખવા માટે અમુક રીતે પેટને તપાસવામાં આવે છે. પેટના ઉપરના, મધ્યના અને નીચેના ભાગને બે હાથ વચ્ચે પકડી તપાસવાથી બધી માહિતી મળે છે. આમ પેટના ભાગને પકડવું તેને નિપીડન-Grip કહેવામાં આવે છે. ઉપરના નિપીડનને શિખર નિપીડન-Fundal Grip કહે છે. પેટના વચ્ચા ભાગને તપાસવાને જે નિપીડન લેવામાં આવે છે તેને નાભિ નિપીડન-Umbilical Grip અને નીચેનાને કટીર નિપીડન-અધોભાગી નિપીડન-Pelvic Grip કહેવામાં આવે છે.

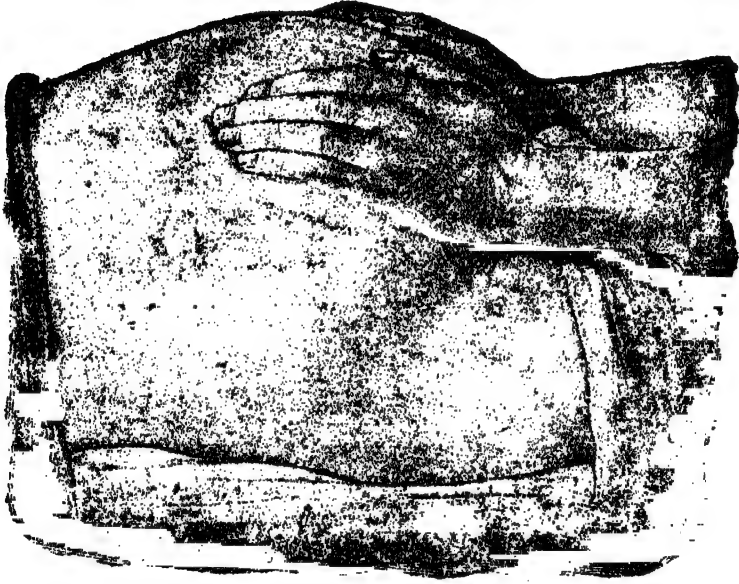
શિખરનિપીડન-Fundal Grip (જુઓ આકૃતિ-૫૫).

બાઇને ટેબલ અથવા ખાટ પર ચપટ સુવાડી, પગ લાંબા કરાવી, તેની જમણી બાજુએ ઊભા રહી તેના માથા તરફ ફરી સુવાણીએ પોતાના હાથ બાઇના પેટના ઉપરના ભાગ ઉપર મૂકવા અને પછી બેઉ બાજુએ એક એક હાથ ચપટ રહે તેમ ફેરવવા. ગર્ભાશયના ભાગને દબાવી જોવાથી તે ગોળ માલમ પડશે. સાધારણ રીતે ગર્ભાશયના ઉપરના ભાગમાં બાળકના કૂલાનો ભાગ હોય છે. બેઉ હાથની વચ્ચે તે નરમ અને જાડો ભાગ માલમ પડશે. એક બાજુનો ભાગ બાળકના શરીરની સાથે મળી જતો લાગે છે. તે ભાગને બેઉ હાથ વચ્ચે હલાવીએ તો બાળકનું આખું અંગ હાલે છે. જો ત્યાં માથું હોય તો તે છૂટું હાલે છે અને કઠણ અને ગોળ માલમ પડે છે. તેની અને શરીરની વચ્ચે ગરદનનો ખાડો પણ માલમ પડે છે.

નાભિ નિપીડન-Umbilical Grip.

બાળકના શરીરની પીઠ કમ બાજુએ છે અને હાથ પગ ક્યાં છે તે જાણવાને પેટને વચ્ચેથી પકડી તપાસવું, તેને નાભિનિપીડન-Umbilical Grip કહે છે. સુવાણીએ બાઇના પેટના ડુંટી આગળના ભાગ ઉપર પોતાના હાથ મૂકવા. હાથ પેટ ઉપર ચપટ મૂકીને તપાસવાની રીત ખાસ શીખી લેવી. આંગળા અને હથેલી પેટને

ચપટ લગાડીને રાખવાં અને હાથ ફેરવી જોવું. ફક્ત એકલા આંગળાથી દબાવીને જોવાથી પેટના સ્નાયુઓનું આકુંચન થાય છે અને તપાસવામાં હરકત આવે છે. આ બાબત ઉપર સુચાણીએ ખાસ ધ્યાન આપવું. આ પ્રમાણે તપાસવાથી એક બાજુએ સપાટ અને કદજુ ભાગ લાગશે. આ ભાગ તે બાજકની પીઠ હોય છે. બીજી બાજુએ જ્યાં હાથ પગ આવેલા છે તે ભાગ પોચો અને ખાડા ટેકરાવાળો.



આકૃતિ-૫૮. નાભિનિપીડન-અંગિલીકલ ઓપ.

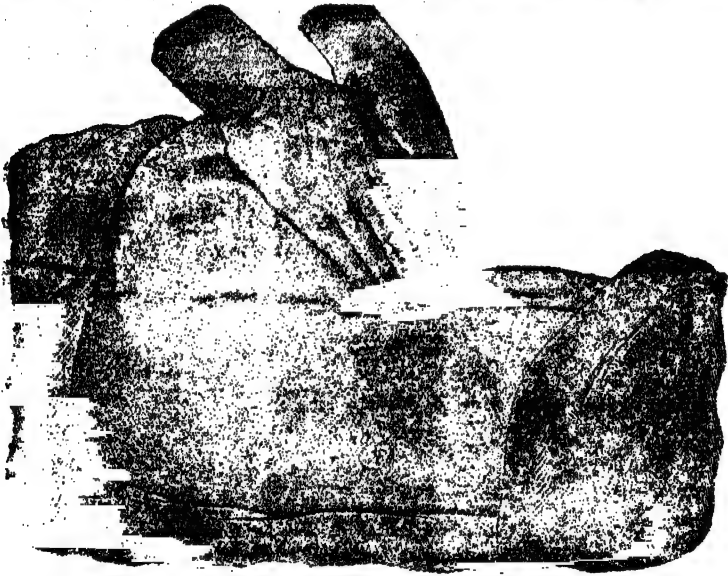
લાગશે. આ ખાડા ટેકરા એ બાજકના હાથપગના ભાગ. વળી એ પણ બ્યાનમાં લેવું કે પીડના ભાગની આગલી કિનારી નાભિની નજીકમાં છે કે તેથી દૂર છે અને હાથ પગના ભાગ નાભિની નીચે અને તેની બાજુમાં લાગે છે કે નાભિથી દૂર પેટની બાજુમાં લાગે પડે છે. આ માહિતી મેળવવાથી બાજક કઈ સ્થિતિમાં મર્ડરમાં રહેલું છે તેનો ખ્યાલ આવે છે.

અધોભાગી નિષીડન-કટીરનિષીડન

(Pawlic and Pelvic Grips).

ગર્ભાશયનો નીચેનો ભાગ જે કટીરનો ભાગ છે તે એ રીતે તપાસાય છે. એકને પોલીક ગ્રીપ અને બીજાને પેલ્વીક ગ્રીપ કહે છે.

પોલીક ગ્રીપ—ગર્ભાશયનો નીચેનો ભાગ જે કટીરનો ભાગ છે તે તપાસવાને સુચાણીએ પોતાના જમણા હાથે જંઘનાસ્થિસંધિ અને કટીર ગોખની ઉપરના ભાગમાં આવેલા ગર્ભાશયના ભાગને પકડવો. (જુઓ આકૃતિ-૫૬). આંગળા ડાબી બાજુએ અને અંગુઠો જમણી

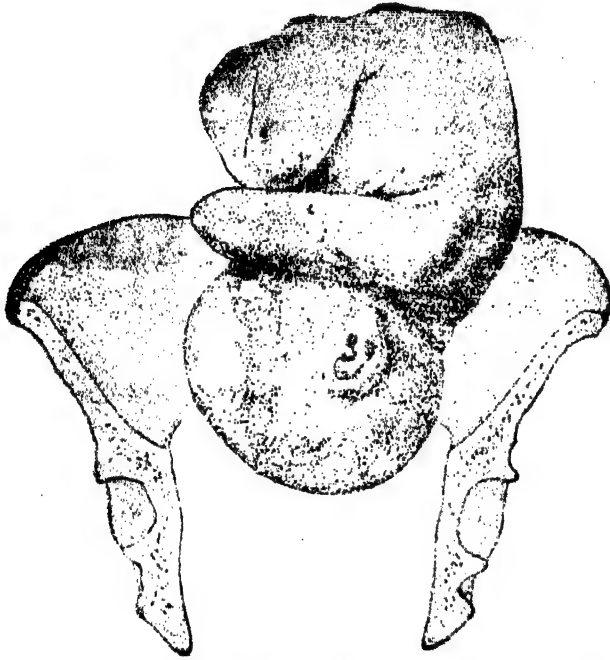


આકૃતિ-૫૬. કટીરનિષીડન-પેલ્વીક ગ્રીપ.

બાજુએ રાખી ગર્ભાશય પકડીએ તો એક ગોળ, સપાટ અને સખત ભાગ માલમ પડશે. આ ભાગ તે બાજુકતું માથું છે. આંગળીઓ અને અંગુઠાની વચ્ચે હલાવવાથી તે છૂટથી હાલે છે પણ તેની સાથે બાજુકતું ધડ હાલતું નથી. આ નિષીડનથી માથું છે કે ફૂલાનો ભાગ છે તે માલમ પડે છે જે માથાનો ભાગ પૂરેપૂરો હાથમાં ન આવે

તો તે ભાગ કઠીર ગોખમાં જિતરેલો હોય, એટલે તે સંબંધી પણ થોડી માહિતી મળે છે.

પેલ્વીક ટ્રીપ-ગર્ભાશયના નીચેના ભાગની બાજુએ આંગળા ચપટ રાખી બેઉ હાથની વચ્ચે તે ભાગને પકડવો અને બેઉ હાથના અંગુઠા આગલા ભાગ ઉપર અને વચ્ચેવચ્ચ રાખવા. આ પ્રમાણે તે ભાગને પકડવાથી એક ગોળ સખત ભાગ માલમ પડશે. આ ભાગ તે



આકૃતિ-૧૦. હડપચી-આકસીપટનું લેવલ-શીર્ષદર્શનમાં.

બાળકનું માથું. જો તેને એક બાજુથી ખીજી બાજુએ ધકેલીએ તો તે દડાની માફક હાલે છે અને ધડથી છૂટું હોય તેમ લાગે છે. આને એક્સોમેન્ટ કહેવામાં આવે છે. ફક્ત માયાનો ભાગજ એવો છે કે જે આ પ્રમાણે છૂટી હાલી શકે. જો માથું કઠીરના ભાગમાં નીચે જિતયું હોય તો તે આમ હાલી શકતું નથી.

એક બાજુનો ભાગ ગોળ અને સપાટ છે તે માથાનો ઓક્સીપટનો ભાગ છે અને બીજી બાજુનો, અણીવાળો અને ઊપસેલો, તે બાજુકની હડપચી અને કપાળનો ભાગ હોય છે. આંગળીઓ આસ્તે આસ્તે ઉપર સેરવીએ તો ગોળ સખત ભાગ પૂરો થતાં એક સાંકડો ખાડો માલમ પડે છે અને તેથી ઉપર ચઢતાં એક બાજુ બાજુકની પીઠ લાગે છે. આ ખાડો તે બાજુકની ગરદનનો ભાગ. આ ખાડો સીધો છે કે ત્રાંસો છે તે પણ ધ્યાનમાં રાખવું જોઈએ. આનું મહત્ત્વ જ્યારે આપણે બાજુકની જુદી જુદી સ્થિતિ વિષે વિચાર કરીશું ત્યારે સમજશે. તેજ પ્રમાણે માથાના બેઉ બાજુના ભાગમાં કંઈ તરફનો ભાગ નીચો જાય છે તે પણ જાણવાની જરૂર છે. આમ માથાના જુદા જુદા ભાગ અને સ્થિતિ જાણ્યા બાદ બેઉ તરફના આંગળા કઠીરના ભાગમાં જોડાણમાં ઉતારવા અને અંગુઠા જઘનાસ્થિસંધિના ઉપરના ભાગમાં રાખી તે ઉપર દબાણ કરવું. આ રીતે બાજુકનું માથું કેટલું નીચે જાયું છે અને કઠીર ગોખમાં તે દાખલ થઈ શકશે કે નહિ તેની સમજણ પડશે. ઓક્સીપટનો ભાગ કે કપાળ-સીનસીપટનો ભાગ વધુ આગળ પડતો છે તે ઉપરથી બાજુકનું માથું કુદરતી રીતે જાતી તરફ વળેલું હોવું જોઈએ તેટલું વળેલું છે કે નહિ તેની પણ માહિતી મળે છે. આ બધી માહિતી મેળવ્યા બાદ માથા આગળથી આંગળા ઉપર ખસેડવાં. આમ કરતાં ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે ડોકનો ખાડો લાગશે. એથી ઉપર સેરવતાં એક બાજુ બાજુકની પીઠ અને બીજી બાજુ હાથપગ માલમ પડશે. પીઠની કિનારી આગળ હાથ ફેરવી બાજુકના આગલા ખલાનો ભાગ ઓળખવાની વણી જરૂર હોય છે.



આકૃતિ-૧૧. કુદરતપર્ય-આગલા ખલાનું સ્થાન નક્કી કરવાની રીત. દાખલ થઈ શકશે કે નહિ તેની સમજણ પડશે. ઓક્સીપટનો ભાગ કે કપાળ-સીનસીપટનો ભાગ વધુ આગળ પડતો છે તે ઉપરથી બાજુકનું માથું કુદરતી રીતે જાતી તરફ વળેલું હોવું જોઈએ તેટલું વળેલું છે કે નહિ તેની પણ માહિતી મળે છે. આ બધી માહિતી મેળવ્યા બાદ માથા આગળથી આંગળા ઉપર ખસેડવાં. આમ કરતાં ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે ડોકનો ખાડો લાગશે. એથી ઉપર સેરવતાં એક બાજુ બાજુકની પીઠ અને બીજી બાજુ હાથપગ માલમ પડશે. પીઠની કિનારી આગળ હાથ ફેરવી બાજુકના આગલા ખલાનો ભાગ ઓળખવાની વણી જરૂર હોય છે.

આ ભાગ પીઠનો ખૂણો હોય, પીઠની કિનારી ઉપર સંભાળપૂર્વક હાથ ફેરવતાં આમલી બાબુમાં આગળ પડતા ત્રિકોણાકાર ભાગ તરીકે તે ઓળખાશે. તે ખૂણો જઘનાસ્થિસંધિથી કેટલે જાંચે અને મધ્ય-રેખાથી કેટલે દૂર છે તે બાબતની તપાસ ખાસ કરવી જોઈએ. આ ભાગને એન્ટીરીઅર શોલ્ડર-આગલો ખણો કહેવામાં આવે છે. પ્રસૂતિ દરમિયાન આ ભાગ કંઈ સ્થિતિમાં છે તે જાણવાથી પ્રસૂતિક્રમ સમગ્રાય છે અને પ્રસૂતિ સહેલાઈથી થશે કે નહિ તેનો પણ ખ્યાલ આવી જાય છે.

આ ભાગનું મહત્ત્વ સચોટ રીતે સમજાવવાનું પ્રસૂતિશાસ્ત્રના વિકાસમાં રસ લેતા મુંબઈના પ્રતિષ્ઠિત ડોક્ટર પુરંદરેને આભારી છે.

પ્રથમ ગર્ભવતીમાં પ્રસૂતિના સમય કરતાં ત્રણેક અઠવાડિયાં પહેલાં બાળકનું માથું કટીર ગોળમાં ઊતરેલું હોય છે. જે આમ ન હોય તો તેનું કાંઈ કારણ હોવું જોઈએ. આ કારણ બાઈની તપાસ કરતી વખતે ધ્યાનમાં લઈ લેવું જોઈએ, કે જેથી તે પ્રમાણે બાઈની સારવાર થઈ શકે. આમ થવાનાં કારણો નીચે પ્રમાણે હોય છે.

૧-કટીર ગોળ કે સાંકડું હોવું.

૨-બાળકનું માથું મોટું હોવું.

૩-જરાયુ દર્શન-પ્લેસેન્ટા પ્રીવીઆ.

૪-કરોડમાં વાંક હોવો.

૫-અતિગર્ભોદક-Hydramnios.

૬-ગર્ભાશયમાં કે બાળકમાં કોઈ જાતની ગાંઠ હોવી.

૭-પેટ બહુ ઢીલું અથવા ઝૂલતું હોવું.

આ વિષે વધુ માહિતી આગળ ઉપર આપવામાં આવશે.

શ્રવણખિંદુ-બાળકના હૃદયનો ધ્વનિ.

બચ્ચાનું હૃદય ગર્ભવતીના પેટ ઉપરથી સાંભળી શકાય છે. બાળક જીવતું છે કે નહિ તે તે કંઈ સ્થિતિમાં છે તે હૃદયના ધ્વનિદારા

જે જગ્યાએ સારી રીતે સાંભળી શકાતા હોય તે ઉપરથી માલમ પડે છે. ધ્વનિકારા ધણે ઠેકાણે મોટા સંભળાય છે પણ જે જગ્યાએ સૌથી સારા સંભળાતા હોય તે જગ્યાએ સાંભળવા નેમ્પએ. તે સાંભળવા માટે એક નળી-Monaural stethoscopeનો ઉપયોગ કરવો. પેટ ઉપર સીધા કાન ચૂકી પણ ધ્વનિકારા સાંભળી શકાય છે. બાળકના હૃદયના ધ્વનિકારા સાધારણ રીતે તેની પીઠના ભાગ તરફ સંભળાય છે પણ કોઈ વખત છાતીના ભાગ તરફ પણ સંભળાય છે. ગર્ભાવસ્થામાં બાળકની સ્થિતિ પ્રમાણે અવલુબિંદુ-જ્યાં સૌથી સારી રીતે ધ્વનિકારા સંભળાય તે જગ્યા-બદલાયાં કરે છે. શીર્ષદર્શનમાં ડ્રૂટીની નીચે અને મધ્ય રેષાથી ડાબી બાજુએ થોડાકજ અંતરે ધ્વનિકારા સૌથી સારા સંભળાય છે. ચોથા દર્શનમાં મધ્ય રેષાથી લાંબે, ડાબી બાજુના પડખામાં તે સંભળાય છે. બીજા દર્શનમાં ડ્રૂટીની નીચે અને મધ્યરેષાથી થોડે દૂર પણ જમણી બાજુએ, અને ત્રીજા દર્શનમાં જમણા પડખામાં અવલુબિંદુ આવેલું છે. તેજ પ્રમાણે ફ્લા-દર્શનમાં ચાર સ્થિતિ પ્રમાણે ચાર જગ્યાએ ધ્વનિકારા સંભળાય છે, પણ તે ડ્રૂટીથી ઉપરના ભાગમાં હોય છે. કોઈક વખત શીર્ષદર્શનમાં માથું ને પીઠ તરફ વધુ વળેલું હોય તો, એટલે કે મુખદર્શન હોય અને તેથી બાળકની છાતીના ભાગ આગળ પડતો હોઈ ગર્ભાશયની દીવાલની નજીક આવે, ત્યારે હૃદયના ધ્વનિકારા બાળકની છાતીના ભાગ તરફ સારા સંભળાય છે. બાળક પહેલી સ્થિતિમાં હોય તો ડાબી બાજુને બદલે જમણી બાજુએ ધ્વનિકારા સંભળાય છે. બાળકનું હૃદય ૨૪માં અઠવાડિયાં પછી સંભળાવા માંડે છે. જેમ જેમ બાળકની વૃદ્ધિ થાય તેમ તેમ તે સ્પષ્ટ થાય છે. ગર્ભહૃદયના ધ્વનિકારા સાધારણ રીતે એક મિનીટમાં ૧૨૦ થી ૧૪૦ જેટલા સંભળાય છે. બાળકની સ્થિતિ પ્રમાણે તે ઓછાવત્તા થાય છે. બાળકને કંપ્ટ પડતું હોય ત્યારે તે વધી જાય છે. પ્રસૂતિ દરમ્યાન માથા ઉપર વધુ દબાણ આવતાં, મગજ ઉપર અસર થાય તો ધ્વનિકારા ઓછા થઈ જાય છે. તેજ પ્રમાણે નાળ પર દબાણ આવતાં પણ તે ઓછા થાય છે.

પેટનો ઘેરાવો

માતાની ડૂંડી આમળના પેટના ઘેરાવાનું માપ લીધું હોય તો સાધારણ રીતે તે ૮૦ થી ૯૦ સે. મી. જેટલું હોય છે. જો આ ઘેરાવો ૧૦૦ સે. મી.-૪૦ ઇંચથી વધુ હોય તો ક્યાં તો બે અચ્ચા હશે અથવા તો બીજું કાંઈ દરદ હશે એમ અનુમાન કરવું.

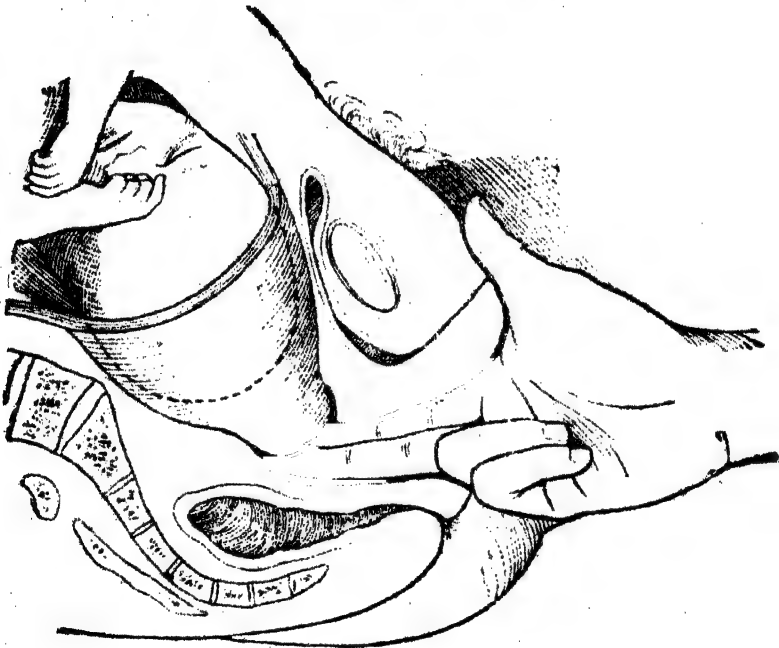
કટીરનું માપ

માતાનું કટીર નાનું હોય તો અચ્ચાને જન્મવામાં હરકત આવે છે. કટીર ઘણું નાનું હોય તો યોનિમાર્ગે બાળક જન્મી શકતું નથી. કટીર મોટું હોય તો પણ પ્રસૂતિ સરળ રીતે થવામાં વધી આવવા સંભવ રહે છે. આ કારણેને લીધે પ્રસૂતિ સરળ થશે કે નહિ તેનો નિર્ણય કરવા સુચાણીએ કટીરનાં માપ અમાઉથી જાણી લેવાં જોઈએ, કે જેથી તે જો નાનાં મોટાં હોય અને પ્રસૂતિમાં હરકત આવે તેમ લાગતું હોય તો ગર્ભવતીને ડોક્ટરને મળવાની સલાહ વખતસર આપી શકાય. બાઇના દેખાવ ઉપરથી અને તેની ચાલ ઉપરથી કટીર બરાબર હશે કે નહિ તેનો થોડો ખજોડ ખ્યાલ આવી શકે છે. બાઇની પાછલી સુવાવડની માહિતી ઉપરથી પણ કટીરની સ્થિતિ સમજી શકાય છે. જો પાછલી સુવાવડ દરમ્યાન બાઇને ઘણું કષ્ટ પડ્યું હોય, બાળક મુએલું આવ્યું હોય અથવા હથિયાર લગાડી બાળકને જન્માવ્યું હોય તો તે બાબત ઉપર વિચાર કરવાથી જોઈતી માહિતી મળી શકે છે. પરંતુ ચોક્કસ માહિતી માટે કટીરના માપ લેવાં જોઈએ. કટીરના માપ બે પ્રકારનાં લેવાય છે; બાહ્ય અને આંતર માપ. તે લેવાને માટે એક ખાસ હથિયાર આવે છે જેને પેલ્વીમીટર-Pelvimeter કહે છે. તેનાથી માપ સેન્ટીમીટરમાં અથવા ઇંચમાં મપાય છે. દરેક જાતનાં માપ સેન્ટીમીટરમાં લેવાની પદ્ધતિ આખી દુનિયામાં પ્રચલિત છે. ફક્ત ઇંગ્લેન્ડમાં જ ઇંચમાં માપવાની પ્રથા ચાલુ છે. સેન્ટીમીટર દરેક રીતે અનુકૂળ અને વધુ માહિતી આપે છે. આ માટે સુચાણીએ બનતાં સુધી બાળકના અને માતાના માપ સેન્ટીમીટરમાં કાઢવાની ટેવ રાખવી. આ માપ ક્યા ક્યા અને કેવું

લેવાં એ બધું જ્ઞાન કરીર અસ્થિના બંધારણના પ્રકરણમાં આપણે વાંચ્યું છે.

આ માપ લેતાં અને તેની તુલના કરતી વખતે બાળકના માથાના માપનો ખ્યાલ રાખવો જોઈએ અને પેટ ઉપરથી તપાસતાં બાળકનું માથું કરીરમાં દાખલ થઈ શકશે કે નહિ એ બધી બાબતનો સાથે વિચાર કરી અભિપ્રાય બાંધવો.

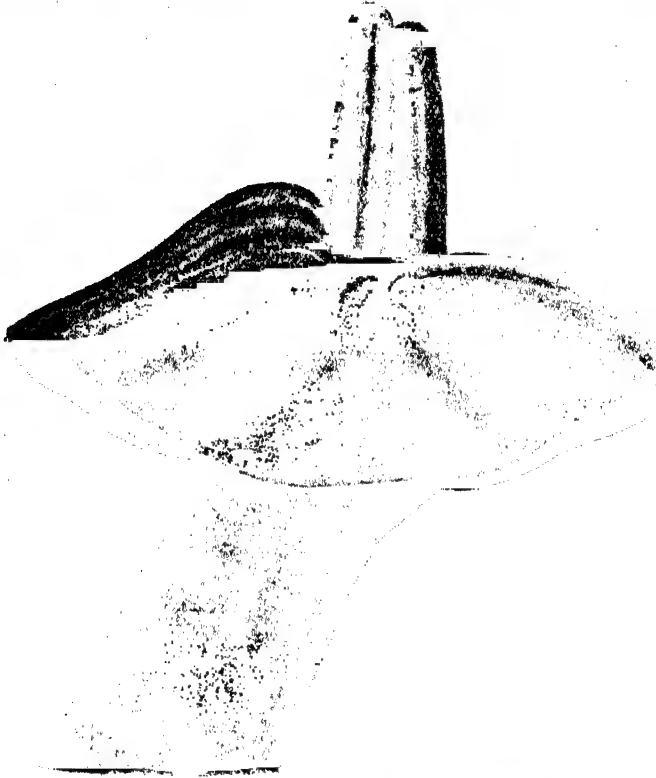
(૬) યોનિમાર્ગે તપાસ



આકૃતિ-૬૨ યોનિમાર્ગે તપાસ.

પ્રસવ પૂર્વે બાળની તપાસ કરવામાં યોનિમાર્ગે તેને તપાસવાની જરૂર હોતી નથી. શરૂઆતના મહિનાઓમાં ગર્ભ રહ્યો છે કે નહિ તેની ખાતરી કરવા યોનિમાર્ગે તપાસ કરવાની જરૂર પડે છે. તે વખતે શું શું તપાસ કરવી અને ક્યાં ક્યાં જરૂરી ચિન્હો હોવાં જોઈએ એ બાબત

પાછલા પ્રકરણમાં સમજાવી છે. પાછલા મહિનાઓમાં પ્રસૂતિના ક્રમનું અનુમાન કરવા ઉદર પરીક્ષા પૂરતી માહિતી આપે છે અને યોનિમાર્ગે આપને તપાસવાની જરૂર રહેતી નથી. જો કેષ પ્રકારની અસાધારણ સ્થિતિ લાગી આવે, જેવો કે લોહીનો સ્રાવ દેખાવો, પ્રથમ ગર્ભવતીમાં આજકના માથાનું



આકૃતિ-૬૩. રબર ફીંગર સ્ટોલ.

છેલ્લા દિવસો સુધી કટીરમાં દાખલ ન થવું, પ્રસૂતિનું દરદ ગિપડયા અગાઉ ગર્ભજળ છૂટી પડવું, અને આજકના ધમકારા ઓછા થઈ જવા, એવી સ્થિતિઓમાં યોનિમાર્ગે તપાસ કરવાની જરૂર પડે છે. તેવે વખતે બહુજ ડાળછપ્પડ પોતાના હાથ અને આંખની આલ જતનેંદ્રિયો

બરાબર સ્પર્શ કરી, રબરના ગોળાં હાથે પહેરી, બાહ્ય જંતુઓ યોનિમાં દાખલ ન થાય તેવી બધી જાતની કાળજી રાખી, યોનિમાં જે આગળી નાખી, તપાસ કરવી.

આ ઉપરાંત એક બીજી સ્થિતિમાં યોનિમાર્ગે તપાસ કરવાની જરૂર પડે છે. બાળકનું માથું કટીર ગુહમાં દાખલ થઈ શકે છે કે નહિ તે કટીર નિપીડન-Pelvic Grip થી સમજી શકાય છે. આ સ્થિતિનો ખ્યાલ યોનિમાર્ગે અમુક રીતે તપાસ કરવાથી પણ આવી શકે છે. તે રીતને મનરોકર-Munrokarની રીત કહેવામાં આવે છે. યોનિમાં જમણા હાથની જે આંગળી દાખલ કરવી. ડાબે હાથે બાળકનું માથું પકડી કટીરગોખમાં ધકેલવું. જમણા હાથનો અંગુઠો જઘનાસ્થિ સંધિના ઉપરના ભાગમાં મૂકવો. જે બાળકના માથાનો ભાગ જઘનાસ્થિ સંધિ-Symphysis Pubisની સપાટીએ અથવા નીચે આવી શકે તે હોય તે સમજવું કે બાળકનું માથું કટીર ગોખમાં દાખલ થઈ શકશે. જે તે તેથી ઉપર રહેતું હોય તે, જોડાણ ઉપર રહેતું હોય તે પ્રમાણમાં કટીર ગોખનું આંતરદ્વાર નાનું સમજવું. કોઈ વખત ગર્ભાશય બહુ સતેજ રહેતું હોય, અથવા બાહ્ય બહુ મલ-રાટમાં રહેતી હોય અને તેવી બાહ્ય પેટ પરથી તપાસ કરતાં ગર્ભાશયનું તરત જ આકુંચન થઈ તેની દીવાલ કડક થઈ જતી હોય, તેવી સ્થિતિમાં બાળકના ભાગ પેટ ઉપરથી પારખી શકાતા નથી. આવે વખતે યોનિ-માર્ગે તપાસ કરવાથી ગર્ભાશયના નીચેના ભાગમાં બાળકનું માથું કે ફૂલા છે તેનો નિર્ણય થઈ શકે છે.

એક્સ રે-X Ray

કેટલીક વખત ઉદર તથા યોનિમાર્ગે તપાસ કરતાં પણ બાળક કઈ સ્થિતિમાં છે અને બાળક કટીર ગોખમાં જિતરી શકશે કે નહિ તેનું અનુમાન કરવું મુશ્કેલ હોય છે. ત્યારે એક્સ-રેનો ફોટો લેવાથી જોઈતી માહિતી મળે છે. એક્સ-રેથી બાળકના માથાનું તથા કટીરનું માપ નીકળી શકે છે.

કેટલીક વખતે પેટ ઘણું મોટું હોય અને એ બાળક છે કે ગર્ભ-જળ વધુ છે અથવા બીજી કાંઈ અસાધારણ બાબત છે તે જાણવાને પણ એક્સ-રે ઉપયોગી થાય છે.

બાળક ગર્ભાશયમાં મરી ગયેલું હોય અને ઉપર વર્ણવી ગયાં તેવી તપાસથી ખાતરી ન થતી હોય તો એક્સ-રે લેવામાં આવે છે. જરાયુ-દર્શન Placenta Previa માં પણ એક્સ-રેની તપાસથી વધુ માહિતી મળે છે.

આ ઉપરથી સમજાશે કે પ્રસવ પૂર્વેની તપાસમાં એક્સ-રેનો ઉપયોગ કરવો પણ જરૂરી હોય છે. પેટ ઉપરની તપાસ પરથી જોઈતી માહિતી ન મળે તે ખાતરી ન થાય તો સુચાણીએ આપને ડોક્ટર પાસે તપાસ અને સલાહ માટે મોકલી આપવી એ સૌથી ઉત્તમ છે.

ઉપરની બધી જાતની તપાસથી ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન માતાની તેમજ બાળકની સ્થિતિ અને સુખાકારી અને પ્રસૂતિ સરળ થશે કે નહિ તેના ખ્યાલ મળી જશે. તેવી સ્થિતિ ચાલુ રહે છે કે નહિ તે જાણવા માટે આપને અવાર નવાર બેલાવી ઉપર લખેલી બધી તપાસ કરી તેની નોંધ રાખવી.

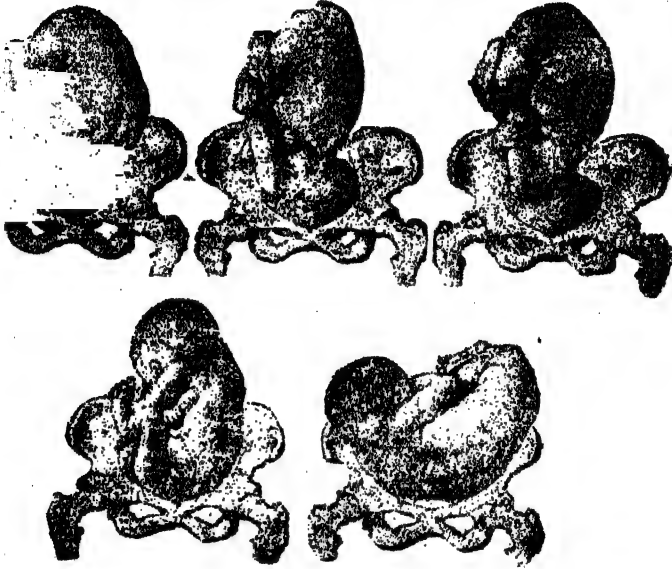
હવે બાળક કઈ સ્થિતિમાં ગર્ભાશયમાં ગોઠવાયેલું છે તે જાણવાની જરૂર છે. સાધારણ રીતે બાળકનું માથું ગર્ભાશયના નીચેના ભાગમાં અને ફૂલા ઉપરના ભાગમાં, પીઠ ડાબી બાજુ અને હાથ પગ જમણી બાજુએ હોય છે. કાંઈ વખત તે પ્રમાણે ન હોતાં બાળક જુદી સ્થિતિમાં રહે છે. તે સ્થિતિ ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન સુચાણીએ જાણી લેવી જરૂરી છે.

બાળક નીચેની કાંઈ પણ સ્થિતિમાં ગર્ભાશયમાં રહી શકે છે.

માથું ગર્ભાશયના નીચેના ભાગમાં હોવું અને ફૂલાનું ઉપરના ભાગમાં, એ સાધારણ સ્થિતિ છે. તેને શીર્ષદર્શન-Vertex Presentation કહેવામાં આવે છે. જો માથાને બદલે ફૂલા નીચેના ભાગમાં હોય તો તેને ફૂલાદર્શન-Breech Presentation કહેવામાં આવે છે.

જો બાળક આડું હોય તો તેને આડુંદર્શન-Transverse Presentation કહે છે.

સૌથી વધુ શીર્ષદર્શન જોવામાં આવે છે. ત્યાર પછી કૂલાદર્શન અને કોષ્ઠક વખત આડુંદર્શન જોવામાં આવે છે.



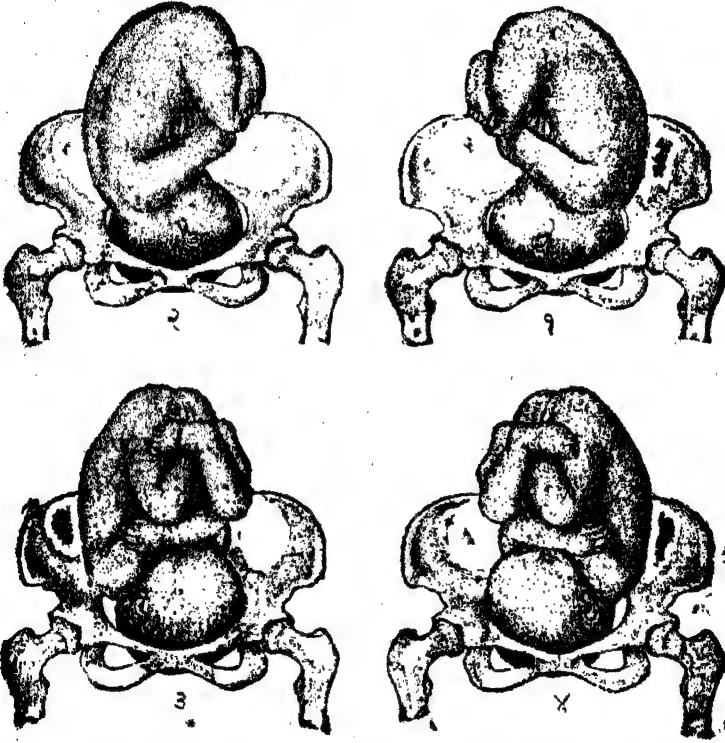
આકૃતિ-૬૪. મહાશયમાં બાળકનાં દર્શન

બાઈની મહાવસ્થા દરમ્યાન તપાસતાં શીર્ષદર્શન કે કૂલાદર્શન છે અને દરેક દર્શનમાં બાળક કઈ સ્થિતિમાં છે તેનો નિર્ણય કરી લેવો જોઈએ. આ બાબત નીચે પ્રમાણે તપાસી શકાય છે.

૧ શીર્ષદર્શન-પહેલી સ્થિતિ-Vertex, First. L. O. A.
બાળકનું માથું મહાશયના નીચેના ભાગમાં, કૂલા ઉપરના ભાગમાં, પીઠ ડાબી બાજુ અને હાથ પગ જમણી બાજુએ, હૃદયના ધબકારા ડૂંટીની નીચે અને મધ્ય રેખાથી સહેજ દૂર ડાબી બાજુએ, એન્ટીરીઅર શોલ્ડર ડાબી બાજુએ અને આગલા ભાગમાં મધ્ય

રેખાથી સહેજ દૂર, ઓકસીપટ ડાબી બાજુ અને આગલા ભાગમાં. આ સ્થિતિને લેફ્ટ ઓકસીપીટા એન્ટીરીઅર-L. O. A. કહેવામાં આવે છે.

૨ શીર્ષદર્શન-બીજી સ્થિતિ-Vertex, Second. R.O.A. પહેલી સ્થિતિ પ્રમાણે, પણ બધું ડાબી બાજુને બદલે જમણી બાજુએ હોય છે. આ સ્થિતિને રાઇટ ઓકસીપીટા એન્ટીરીઅર-R. O. A. કહેવામાં આવે છે.



આકૃતિ-૬૫. શીર્ષદર્શનની ચાર સ્થિતિ

૩ શીર્ષદર્શન-ત્રીજી સ્થિતિ-Vertex, Third. R. O. P. આ સ્થિતિમાં માથું નીચે ને ફલા ઉપર, પીઠ જમણી બાજુ પણ પડખામાં અને પાછલા ભાગમાં, હૃદયના ધબકારા દ્વંત્રીની

નીચે જમણી બાજુએ એટલે કે મધ્ય રેખાથી ધણે દૂર, એન્ટી-રીઅર સોલ્ડર છે. પડખામાં અને ઓક્સીપટ જમણી બાજુએ પણ પાછલા ભાગમાં રહે છે. આને રાષ્ટ્ર ઓક્સીપીટા પોસ્ટીરીઅર-R. O. P. કહે છે.

૪ શીર્ષદર્શન-ચોથી સ્થિતિ-Vertex, Fourth. L. O. P. આ સ્થિતિમાં ત્રીજી સ્થિતિ માફક, પણ જમણી બાજુએ બદલે બધું ડાબી બાજુએ હોય છે. આ સ્થિતિને લેફ્ટ ઓક્સીપીટા પોસ્ટીરીઅર-L. O. P. કહે છે.

જેમ ઉપર શીર્ષદર્શનની ચાર સ્થિતિ વર્ણવી તેજ પ્રમાણે ફ્લાદર્શન-શ્રીય પ્રેસન્ટેશનની પણ ચાર પોઝીશન છે. તેના નિર્ણય કરી લેવો જોઈએ. શીર્ષદર્શનમાં જેમ ઓસીપટના સ્થળ-પોઝીશન-ઉપરથી જુદી જુદી સ્થિતિ નક્કી કરી શકાય, તેમ શ્રીય પોઝીશન-ફ્લાદર્શનમાં ત્રિક-સેકમના હાડકાંની પોઝીશન ઉપરથી ચારે સ્થિતિનું નિદાન કરી શકાય છે.

ગર્ભાશયમાં બાળકનું મરણ-Intra-Uterine Foetal Death.

ધણી ગર્ભવતી બાઇઓ સુચાણીને પૂછે છે કે બાળક જીવતું છે કે મૃત્યુ? આનું નિદાન કરતાં સુચાણીને આવડવું જોઈએ.

શરુઆતના મહિનાઓમાં જ્યારે બાળકના અંગની હાલચાલ શરૂ ન થય હોય અથવા હૃદયના ધબકારા સંભળાવાનો વખત થયો ન હોય ત્યાં સુધી તો ફક્ત થોડો સમય વારંવાર તપાસ કરી ગર્ભાશય મોટું થાય છે કે નહિ તે ઉપર લક્ષ આપવાથી બાળક જીવે છે કે નહિ તે ખબર પડે છે. જો ગર્ભાશય મોટું થતું ન હોય અથવા નાનું થતું હોય તો ગર્ભ મૃત્યુલો છે એમ માનવું. પાછલા મહિનાઓમાં, જો બાળક મરી ગયું હોય તો બાળકના હાથપગની હાલચાલ અંધ થાય છે, હૃદયના ધબકારા સંભળાતા નથી અને ગર્ભાશય નાનું થવા માંડે છે. આ ઉપરાંત રતન નાના થવા માંડે છે તે તેમાંથી પ્રવાહી નીકળતો

અંધે થઇ જાય છે. ગર્ભાવસ્થામાં જિભા થતાં કેટલાંક ચિદ્-
 જિહ્વી, કબજિઆત, વેરીકાઝ વેઇન્સ-નસોનું ફૂલવું-વગેરે પણ અંધ
 થઇ જાય છે. ગર્ભાશય બરાબર લંબગોળ અને સખત થવા
 લાગે છે. યુટેરાઇન સુદૃઢ સંલગ્નાતું નથી. એશીમ ઝોન્ડેક ટેસ્ટ બાળકના
 મરણ બાદ એકાદ અઠવાડિયામાં સિદ્ધ થતો અંધ થઇ જાય છે. થોડા
 માર્ગે તપાસતાં બચ્ચાંનું માથું પોચું લાગે છે. એકસ-રે ફોટોમાં
 માથાનાં હાડકાં નરમ થઇ ગયેલાં હોવાથી, અને અંદરનું મગજ સહે-
 જ્જસાજ નાનું થયેલું હોવાથી, એક બીજા ઉપર ચઢી ગયેલાં દેખાય
 છે. કેટલીક વખત કબજિઆતને લીધે અથવા પેટનાં સ્નાયુઓ સખત
 રહેવાથી બાળકનું હૃદય સંલગ્નાતું નથી અથવા ખાતરીપૂર્વક સંલગ્નાતું
 નથી. તેવી સ્થિતિમાં મુયાણીએ ઉતાવળા થઇ બાળક મરી ગયું
 છે એવો અભિપ્રાય આપવો નહિ પણ જીલામ આપી, એક બે
 વખત ફરી તપાસી, પૂરેપૂરી ખાતરી કર્યા બાદ અભિપ્રાય આપવો.
 તેમ છતાં જો વહેમ પડતું લાગતું હોય તો ડાક્ટરનો અભિપ્રાય લેવાની
 બાબતે સલાહ આપવી. તેજ પ્રમાણે શરૂઆતના મહિનાઓમાં ઘણી
 ઉતાવળ કરી અભિપ્રાય આપવો નહિ. થોડાં અઠવાડિયાં અવારનવાર
 તપાસ કરી ખાતરી થાય કે ગર્ભાશય મોટું થતું નથી ત્યારે જ
 અભિપ્રાય આપવો.

ભાગ ૪ થો
પ્રસૂતિ-Labour.
પ્રકરણ ૨૧ મું

સુવાવડની તૈયારી. સાધારણ પ્રસૂતિ અને તેની માવજત-
Preparation for the Confinement and Management
of Normal Labour.

સુવાવડની તૈયારી-સાત મહિના થવા આવે એટલે સુવાવડની તૈયારી કરવાની સલાહ સુચાણીએ ગર્ભવતીને આપવી. પ્રથમ એમ નક્કી કરવું કે સુવાવડ હોસ્પીટલમાં કરવાની છે કે ઘેર. હોસ્પીટલમાં કરવાની હોય તો ત્યાંથી ઘેર આવ્યા બાદ જે જે સરસામાનની જરૂર પડે તે મંગાવી તૈયાર રાખવો. તેમાં ખાસ કરી બાળકની સારવાર માટે ચીજોની જરૂર વધુ રહે છે. તેના કપડાંલત્તા તેમજ બાંધને સ્વમા માટે સ્વચ્છ હવા ઉગ્મસવાળો એરડો કે બ્યાં બીગ્ગ બાળકાની અને ઘરનાં માણસોની આવગ્ન ઓછી હોય ને બાંધને શાંતિ મળે. તેવા એરડાની તૈયારી કરવી. સુવાવડ ઘરમાં કરવાની હોય તો તે માટે જોઈતો એરડો, ખાટ, લાઇટ, તથા ઠંડા-ગરમ પાણીની સગવડ બરાબર નક્કી કરી લેવી. મોટા શહેરોમાં રહેવાની જગા પૂરતી ન હોવાથી હોસ્પીટલ વધારે સુગમ પડે છે તેમજ જે પ્રસૂતિ વખતે કાંઈ અસાધારણ સ્થિતિ ઊભી થાય તો તેના ઉપાય માટે ઘર આગળ તૈયારી કરી સાધનો ભેગાં કરવાં બાંધું મુશ્કેલ પડે છે. અગવડ ઊભી થવા ઉપરાંત જોઈએ તેવી માવજત થતી નથી તેમજ તેવે વખતે ડોક્ટરને ઘેર બોલાવવામાં ખર્ચ પણ વધુ થઈ જાય છે. આ કારણને લીધે સાધારણ સ્થિતિની બાઈઓએ અને શહેરમાં ટુંકી જગામાં રહેતા હોય તેવાંઓએ હોસ્પીટલમાં સુવાવડની સગવડ કરવી તેજ અનુકૂળ પડે છે. જેઓને પૈસા અને જગાની છૂટ હોય છે તેમને સુવાવડ ઘરમાં કરાવવાની સલાહ આપવી ઉત્તમ છે. ઘર આગળ સુવાવડ કરવામાં એક મોટો લાભ એ છે કે હોસ્પીટલમાં ધણી બાઈઓ સાથે હોવાથી એકના રોગની અસર બીજાને, બાળકને તથા બાંધને, લાગી

જવાની વધી રહે છે, તે ઘેર થવા પામતું નથી. જો કે સારી હોસ્પિટલમાં એવું બનતું નથી પણ તેની બીક તો હંમેશા રહે છે

સુવાવડ ઘરમાં કરવી હોય તો સુયાણીની અને ડોક્ટરની સગવડ કરી રાખવી કે જોથી છેલ્લી ધડીએ જ્યારે તેમની જરૂર પડે ત્યારે તેઓ તાબડતોબ મળી શકે. જે સુયાણી કે ડોક્ટર નક્કી કરેલાં હોય તેમણે પણ બોલાવતાં વગર વિલંબે હાજર થઈ બાઈની તપાસ કરવી, જોથી ખોટું ખરું દરદ ઉપડયું હોય તે પારખી શકાય, અથવા બીજી કાંઈ અસાધારણ સ્થિતિ બિબી થઈ હોય તો તેની માવજત વખતસર થઈ શકે. નીચેની વસ્તુઓ સુયાણીએ ઘર આગળ તૈયાર રાખવી જોઈએ.

૧-ખાટ અને તેની ઉપર બિછાનું. બે મોટા ૧૫૫ વારના મેટી-નોટશના ટુકડા, ચાદરો, ડ્રેસીટ વગેરે. ખાટ સ્પ્રિંગ વાળો રાખવો નહિ. પાટિયાંવાળો અથવા તો પટ્ટીવાળો રાખવો.

૨-ઇનેમલની બે મોટી ગોંડી-આળક અંદર રહી શકે તેવી એક નાની ગોંડી, એક કીડની ટ્રે, એક બાલદી, શીડીંગ કપ, એક મોટા બોલ(વાડકો), બે નાના બોલ્સ, બે મોટા, ગરમ ને ઠંડા પાણી માટે બગ.

૩-એનીમા પોટ, એડપેન, કુશ કેન, રબરની નળી તથા કાયનું વેબાઈનલ નોઝલ, એનીમાના વલ્કેનાઇટ નોઝલ રબર ટ્યુ-બીંગની કલીપ વગેરે સાથે.

૪-કલ્સીનીકલ થર્મોમીટર, મેઝર ગ્લાસ-આર ઓંસ અને બે ગ્રામનાં, એસ્ટ પંપ, નીપલ શીલ્ડ.

૫-નેલ બ્રશ, સાયુ, ટાયલેટ પાઉડર, કાલ્કન વોટર, ૬ મોટી સેફ્ટી પીન.

૬-ડોટાલ અથવા લાયસેલ, ટીક્યર આયોડીન, મર્ક્યુરો ક્રોમ સોલ્યુશન, કલોરલ હાઇડ્રાસ તથા બ્રોમાઇડનું સેડેટીવ મીકચર, પીચ્યુ-ટરી અને નીથોગાયનબર્ન, ફેરોમીન ઇન્જેક્શન, નીથોગાયનબર્ન ટેબ્લેટ્સ, કેસ્ટર ઓઇલ, ખાન્ડી, હુએલીન અથવા અફગાન સ્નો. નીથો-

આયનજનને બદલે અર્ગટના કાષ્ઠ પણ જાતનાં બીજાં ઇન્જેક્શન કે ગોળીઓ અથવા કેપ્સ્યુલ વાપરી શકાય.

૭-સેનેટરી ટોવેલ્સ તૈયાર મળે છે તે અથવા કાપુસને ગોઝમાં વિંટાળી સેનેટરી ટોવેલ્સ જેવી ઘડીઓ-પેરેઝ સુચાણી બનાવી શકે છે. તેમાં ત્રણથી ચાર ડઝન તૈયાર રાખવાં. પેટ ઉપર બાંધવા ચારેક બાઈડર-પાટા-જેનું માપ ૧૫"X૩૦" હોય તેવા બનાવી રાખી-સ્ટરેલાઇઝ-જંતુ રહિત કરી તૈયાર રાખવા. જો બની શકે તો સ્ટરેલાઇઝ કરવા સાફ જો ડ્રમ્-ડ્રમ આવે છે તેવું ડ્રમ લઈ હોસ્પીટલમાં મોકલી સ્ટરેલાઇઝ કરાવી લેવું. એમ ન બને તો ઘરમાં મોટું ટાકળીયું હોય તો તેમાં ગોઠવી વરાળની ગરમીથી જીવ ગરમ કરી લેવાં. સેનેટરી પેડ્ઝ સાથે થોડા ડ્રેસીટ, કાપુસ, ગોઝના ટુકડા અને સુચાણીને પહેરવા માટે એપ્રન પણ સ્ટરેલાઇઝ કરી તૈયાર રાખવાં. આવી રીતે તૈયાર રાખેલા સામાનને આઠ આઠ દિવસે ફરીથી ગરમ કરી લેવાં તે ઉપરાંત એક બંગલ પરીનું તૈયાર રાખવું.

૮-ગરમ પાણીની રબરની થેલી. ૮"X૧૦" માપની.

૯-પાણી ગરમ કરવા અથવા હથિયાર ઉકાળવા સ્ટવ અથવા સગડીની સગવડ કરી રાખવી.

બાળકને માટે જોઈતી તૈયારી

૧૦-નાળ બાંધવા માટે આંટીનો દોરો લાવી તેનું નાકું બનાવી રાખવું.

૧૧-નાળ ઉપર છાંટવા પાઉડર-સ્ટાર્ચ, બોરીક અને ઝીંક એકસાઇડ સરખે ભાગે મેળવી તૈયાર રાખવો. આંખ ધોવા બોરીક લોશન તથા તેમાં ટીપાં નાંખવા, આરજીરોલ સોલ્યુશન ૧૦% અથવા સીલ્વર નાઇટ્રેટ ૧%. એલીવ એઇલ, ગ્લીસરીન અને મીલ્ક શુગર.

૧૨-આંખમાં દવા નાંખવાની પીપેટ, શીડીંગ બોટલ, ગ્લીસરીન સીરીન્જ-એ આસ મ પની.

૧૩-બેબી બાઇન્ડર, નેપટીન્સ, ઝબલાં, મેકીન્ટોશના બે નાનકડકડા, બેબી ડ્રાઇસ્ટ, ગોલ્ડી ને ગરમ બ્લેન્કેટ.

સુચાણીએ પોતાની સાથે લઇ જવાની વસ્તુઓ

૧૪-તેની બેગ એવી હોવી જોઇએ કે તેમાં કપડાંનું અસ્તર હોય અને તે બહાર કાઢી ધોઇ શકાય.

૧૫-૨બર કેથેટર, નં. ૮ અને ૧૦, મેટલ શીમેલ કેથેટર, બે આર્ટરી ફોરસેપ્સ, એક કાર્ડ સીઝર્સ, એક ગ્રુક્સ કેથેટર, એક, બે સી. સી. સીરીજ, એક જોડ રબર ગ્લવઝ, મોઢે બાંધવાનો મારક, પોતાને માટે મેકીન્ટોશ અથવા રબર એપ્રન. આ બધી વસ્તુઓ બાઇને પ્રસૂતિ વેદના શરૂ થાય ત્યારથી નિર્જીવ-સ્ટરલાઇઝ કરી તૈયાર રાખવી.

૧૬-આ ઉપરાંત કોઇ વખત બાઇના ખાદેના એક બાબુના પાયા જાંચા કરવાની જરૂર પડે તો તે માટે ચાર-છ ઈંટ અથવા તેવું બીજું કોઇ સાધન તૈયાર રાખવું.

જો ડોક્ટર રાખેલા હોય તો તેને ખબર કરવી.

સુચાણીએ પાળવા જોઇતા નિયમો.

ખાસ નિયમ તો એ છે કે સુચાણીએ પ્રસૂતિ કરાવવા જવાનું હોય તે દિવસે કોઇ પણ સેપ્ટીક કેસ-ચેપી દરદવાળા રોગી-ઉપર હાજરી આપેલી અથવા માવજત કરેલી ન હોવી જોઇએ. સુચાણીને તાવ, શરદી, ખાંસી, ઇન્ફ્લુએન્ઝા અથવા ગળાનું બીજું કોઇ દરદ થયેલું ન હોવું જોઇએ. પોતાનું શરીર અને કપડાં તદ્દન સ્વચ્છ હોવા જોઇએ. વાળ બરાબર ઓળી બાંધી રાખવા અને પ્રસૂતિની માવજત કરતી વખતે તે ઉપર એક સફેદ સ્વચ્છ કપડું માથા ઉપર વીંટાળી લેવું. પોતાનો એપ્રન સફેદ કપડાંનો અને સ્ટરલાઇઝ કરેલો હોવો જોઇએ. હાથની આંગળીઓના નખ બરાબર કાપેલા ને જરા પણ મેલ વગરના સ્વચ્છ હોવા જોઇએ.

પ્રસૂતિ વખતે કરવાની તૈયારી.

સુવાવડોના ઓરડો-જ્યારે જામને પ્રસૂતિ વેદના સ્પર્શ થાય કે તરત જ તે ઓરડામાંથી વધારાની વસ્તુઓ ખસેડી નાંખવી. ઓરડો જાડુ મારી સાફ કરાવવો. જે વસ્તુઓ ખસી ન શકે તેવી હોય અને જે જરૂરી રાખવાની હોય તેના ઉપરથી કચરો સાફ કરવો. ઓરડો શીનામંત્ર લોશનથી લૂછી નાંખવો. કેટલાક ખ્રીસ્તીય પાઉડર પાણીમાં નાંખી, તેથી પણ લુછાવે છે. શીનામંત્ર સહેલાઈથી મળી શકે છે અને અસરકારક છે.

ખાટ પાટિયાંનો-સ્પ્રીંગવાળો નહિ અને જાડુ પહોળો ન જોઈએ. એ જાળુથી જામની સારવાર થઈ શકે તેટલો પહોળો-ત્રણ ફીટ પહોળો હોય તો અનુકૂળ પડે. ખાટ ઓરડામાં એવી રીતે ગોઠવવો કે એક જાળુએ અને પગ આગળ છૂટથી ફરી ફરી શકાય, તેમજ અજવાળું પગ તરફથી જામના ઉપર આવતું હોય. ખાટ ઉપર ગાદલું કાપીનું અથવા રૂંધી ભરેલું નાંખવું. ગાદલું જરા સખત હોવું જોઈએ કારણ કે જો તે નરમ યા સ્પ્રીંગવાળું હોય તો ફક્ત આગળ તેમાં ખાડો પડી જાય છે અને પ્રસૂતિ વખતે તે લાગ જરાજર જોઈ ન શકાય. આથી જાળ-કના માથાને સંભાળવામાં હરકત આવે છે. ગાદલાં ઉપર, આખું ઢંકાય તેવું મોટું, મેકીન્ટોશ અથવા લેથર ક્લોથ પાથરવું. તેની ઉપર ચાદર, ચાદર ઉપર એક વાર પહોળો અને દોઢ વાર લાંબો મેકીન્ટોશનો ટુકડો ઓછાનાના વચલા લાગથી તે એક પગ જાળુના છેડા સુધી પાથરવો. આની ઉપર એક જાંતુરહિત કરેલું ડ્રેશીટ નાંખવું. ડ્રેશીટ એટલું લાંબું, પહોળું હોવું જોઈએ કે મેકીન્ટોશ જરાજર ઢંકાઈ શકે. ડ્રેશીટને ચારે બુજી એક કસ બનાવવી. તે ખાટને બાંધી દેવાથી મેકીન્ટોશ ઉપર ડ્રેશીટ જરાજર રહી શકે છે. ખાટ ઉપર માથા આગળ એક ઓશીકું, ચોકખા ગલેફવાળું રાખવું.

ખાટની પાસે જમાણી જાળુએ પગ તરફ એક ટેબલ-રટુલ મૂકવું. તેની ઉપર જાંતુરહિત કરેલું એક ડ્રેશીટ નાંખવું અને તે ઉપર

પ્રસતિ વખતે જોઈતી ચીજો સ્ટરેલાઇઝ કરી મૂકવી. નીચે પ્રમાણે વસ્તુઓની જરૂર પડે છે.

એકબોલ,(વાડકા)ડોટલ લોશન માટે, બીજા નાના બોલમાં કાપુસનાં દુકડા-સ્વેચ્છ, ત્રીજા બોલમાં એક-બે સ્ટરેલાઇઝડ ફ્રોશીટ, એક ટ્રેમાં નાળની દોરી, કાતર, બે આર્ટરી ફેરસેપ્સ. બીજા ટ્રેમાં પાંચ નાના નાના બોલ મૂકવાં. એકમાં બાળકની આંખ ધોવા બોરીક લોશન, બીજામાં ગળું સાફ કરવા ગ્લીસરીન, ત્રીજામાં આંખ લુછવા કાપુસના દુકડા, ચોથામાં ગળું સાફ કરવા ગોઝના દુકડા રાખવા. પાંચમો બોલ ખાલી રાખવો જેમાં જરૂર પડે ટીકચર આયોડીન અથવા મરક્યુરી ક્રોમ સોલ્યુશન નાખી શકાય. એક મોટા જગમાં ગરમ પાણી, તે બીજામાં ઠંડું પાણી રાખવું. ગરમ પાણીમાં ડોટલ અથવા લાયસોલ નાંખી લોશન કરી રાખવું અથવા પ્રત્યેક વખતે બોલમાં પાણી નાખો ત્યારે ડોટલ નાંખી લોશન બનાવવું. એકલા હાથે કામ કરવાનું હોય તો લોશન તૈયાર રાખવું. બે બાલદી, એક વાપરેલા સ્વેચ્છ અને ગંદા કપડાં માટે તે બીજા કુશનું વાપરેલું પાણી લેવા માટે રાખવી. બેડ પેન, કુશ કેન, રબરની નળી, ક્લીપ તથા નોઝલ સાથે તૈયાર રાખવાં.

ઉપલી બધી ચીજો પાણીમાં ઉકાળી, જંતુરહિત કરી લેવી જોઈએ. ઠંડું પાણી પણ વાપરવા લેવાનું હોય તો પ્રથમ ખૂબ ઉકાળી મળી ઠંડું પાડી જગમાં ભરવું, બંધી તે પણ જંતુરહિત હોય શકે.

ઝોરડામાં બીજે છેડે એક ટેબલ મૂકી તે ઉપર બે મોટી મીંડીઓ તથા ગરમ અને ઠંડા પાણીના એક એક જગ તૈયાર રાખવા, કે બાળક શ્વાસ ન લેતું હોય તો તેની સાવજત તરત અંધ શકે. બાળુમાં એક ટ્રેમાં મ્યુક્સ કેથેટર અને થોડા ગોઝ સ્વેચ્છ રાખવા. પાણીમાંથી કાઢી બાળકને લુછવા સ્ટરેલાઇઝડ દુવાલ પણ સાથે રાખવો. બાળકને સુવાડવા માટે પારણું કે ક્રીપ-પારણા જેવી છાંયડી અથવા લોખંડનું પારણું હાલે નહિ તેવું તૈયાર રાખવું. તેમાં ગાદી નાંખી, ચાદર પાથરી નાનું મેટ્રીન્ટોશ નાંખવું. તે ઉપર ફ્રોશીટ અથવા ગોદડી

નાખવી. બાળકને વીટાળવા માટે ડ્રેસીટ રાખવું ને ઓઢાડવા માટે ગરમ બનુસનો ટુકડો રાખવો. કદાચ કોઈ વખત સુવાવડના કામમાં ઓચિંતા જવું પડે ને ઉપર પ્રમાણે વસ્તુઓ ન હોય તો ઘરના વાસણ વાપરી શકાય છે. તેને પણ પાણીમાં ઉકાળી, જંતુરહિત કરવાં જોઈએ. તે જ પ્રમાણે કાપુસ અથવા ગોઝ ન હોય તો બારીક મલમલ જેવા કપડાનાં સ્વચ્છ કટકા કરી પાણીમાં ઉકાળી તે વાપરી શકાય છે.

પ્રસવવતીની તૈયારી.

બાઈનું શરીર જો સ્વચ્છ ન હોય તો તેને ગરમ પાણી અને સાબુથી સ્નાન કરાવવું. દરદ ઉપડે કે તરત સુવાણીએ પોતાના હાથ બરાબર સાફ કરી બાઈની બાજુ જનનેદ્રિયોના બાગ સાબુ અને ગરમ પાણીથી ઘોષ નાંખવા. સાચળ તથા જઘનાસ્થિસંધિ ઉપરનો પેટનો બામ વજેરે સાફ કરવો. ત્યાર બાદ તે બાગો ડેટોલ ડોશનથી સાફ કરવાં. જો વાળ હોય તો તેને જોટલા અને તેટલા ઝીણા કાપી નાંખવા. અને તો હેરકલીપર આવે છે તેનાથી કાઢી નાંખવા. અસ્તરો વાપરવાથી કેટલીક વખત ચામડી કપાઈ, કાપા પડી જવા વડી રહે છે અને તેમાંથી જંતુઓ પ્રવેશ કરી, સોળ અથવા તાવ ઉત્પન્ન કરે, માટે અસ્તરો વાપરવો નહિ, તેમજ વાળ લાંબા રહેવા દેવા નહિ. સાફ કરેલી ચામડી ઉપર ડેટોલ ક્રીમ લમાડવાથી ચામડી જંતુરહિત રહી શકે છે. સુવાણીએ પ્રસવવતીની માવજત કરતી વખતે પોતાના મોં ઉપર એક સ્ટરેલાઇઝડ કટકો-માસ્ક બાંધવો, જેથી પોતાના મોંમાં રહેલાં જંતુ બાલતાં, ખાંસી ખાતાં કે છીંક આવતાં બહાર ઉડી બાઈની જનનેદ્રિયોને લાગે નહિ. આ પ્રમાણે પ્રસવવતીના ઓરડામાં જે કોઈ આવે તેણે પોતાના મોં ઉપર આવા માસ્ક રાખવા જોઈએ. એમ સિદ્ધ થયું છે કે પ્રસૂતિ બાદ સુવારોગનો તાવ-સેપ્ટીક રીવર આવે છે તેનું એક ખાસ કારણ આવી રીતે બાઈની સારવારમાં હાજર રહેતી સુવાણી અને બીજાં માણસોના મોંમાંથી ઉડતાં સ્ટ્રેપ્ટો કોકસ જંતુઓ છે જે બાઈની યોનિમાં દાખલ થઈ વિકાર ઉત્પન્ન કરે છે.

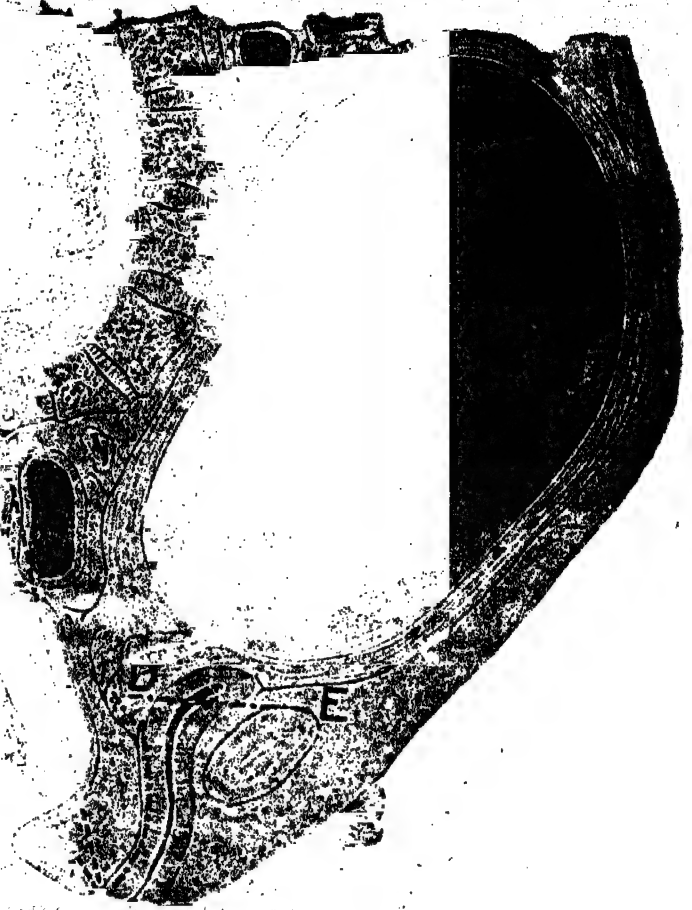
બાલ જનને દ્રિયો સાફ કર્યા બાદ બાળને સ્વચ્છ ધોળીના ધોલેલાં કપડાં પહેરાવવાં. અસુતિ વખતે પહેરવા માટે નાઇટ ગાઉન ઝમો-બહુ અનુકૂળ પડે છે. ગુજરાતી સ્ત્રીઓ ચણીઓ અને ચોળા પહેરે છે પણ તે તેટલાં અનુકૂળ નથી માટે નાઇટ ગાઉન પહેરવાની પ્રથા શરૂ કરવાની જરૂર છે.

પ્રસવવતીને દરદની શરૂઆત હોય તો એક ઐસ-એ મોટા ચમચ-દીવેલ-Caster Oil પાવું. દીવેલ આપવાની સારી રીત એ છે કે મેઝર ગ્લાસમાં દશેક ટીપાં આફુનો રસ નાંખવો. તે ઉપર દીવેલ નાંખવું, પાછા દશેક ટીપાં આફુનો રસ નાંખવો. ત્યાર બાદ હલાવ્યા સિવાય બાળના ઓળને ન લાગે તેવી રીતે તેના ગળામાં રેડી દેવું. આફુના રસને બદલે આન્ડી પણ તેજ પ્રમાણે વાપરી શકાય છે, આ પ્રમાણે લેવાથી દીવેલની ચીકાશ, વાસ, પાછળથી આવતા ઓડ-કાર વગેરે કંઈ લાગતું નથી.

જો દરદ બહુ જોરમાં અને ઉપરાઉપરી આવતું હોય તો દીવેલને બદલે એનીમા આપવો. સાચુના પાણીનો એનીમા સારો. એનીમા આપવાની રીત આગળ પુરવણી-એપેન્ડીક્સમાં જણાવેલી છે. બાળને પેશાબ કરાવી તે તપાસી લેવો, અને આદ્યુમીન છે કે નહિ તેની ખાતરી કરી લેવી.

સુવાવડની પહેલી અવસ્થાની માવજત.

સુવાવડની પહેલી અવસ્થામાં એટલે દરદની શરૂઆત થાય ત્યારથી તે ગર્ભાશયનું મોં પૂરેપૂરું જાંબડે ત્યાંસુધી, બાળની સારવારનો ઉદ્દેશ એ છે કે, તેની શક્તિ ટકાવી રાખવી, હિંમત જાળવવી, કુદરતી ક્રમમાં દબલગીરી ન કરવી અને તેને જોઇતો સમય આપવો. શરૂઆતમાં બાળને પેટ ઉપરથી તપાસી, બાળક કઇ સ્થિતિમાં છે તેની ખાતરી કરી લેવી, કે જોથી જો શીર્ષદર્શન ન હોય અથવા પહેલું શીર્ષદર્શન ન હોય તો તે પ્રમાણે તેની માવજત કરવાનું સુગમ થઇ પડે. સાધારણ રીતે પ્રથમ શીર્ષદર્શન હોઇ માથું કટીરગુહામાં ઘિતરેલું હોય છે. સુખાણીએ ફક્ત દરદ કેવું આવે છે, તેનું જોર



આકૃતિ-૬૬. પ્રસવની ચક્રઆવ

A, B, C, પછવાડેનું ત્રિકોણ જેને નીચે ઊતરતાં માથાંની આગળ
હાસીલવામાં આવેલું છે. D, E, F,—આગળનું ત્રિકોણ જે
આગળ વધતાં માથાંની ઉપર ખેંચાઈ આવે છે.

વધે છે કે નહિ, ઉપરાઉપરી ને અમુક વખતને અંતરે આવે છે કે કેમ તે જોવું અને જાળવવું માથું નીચે જતરે છે કે નહિ તે અવાર નવાર એ-ટીરીઅર શોહર તપાસી ખાતરી કરી લેવી.

પહેલી અવસ્થામાં બાઇને બિઝાનામાં સુવાડી રાખવાની જરૂર નથી. તેને થોડું થોડું હરવા કરવા દેવી, કોઇ પણ જાતનું હલકું કામ પણ કરવા દેવું જેથી તેનું મન બીજી પ્રવૃત્તિમાં મશગૂલ થાય અને પ્રથમ અવસ્થાનો સમય લાંબો ન લાગે. સુચારુએ તેની સાથે વાતો કરી તેને ધીરજ આપવી અને સુવાવડ એ કુદરતી ક્રમ હોઇ, કોઇ જાતનો વાધો નહિ આવે એવો વિશ્વાસ તેને બેસાડવો. આમ કરવાથી બાઇને હિમ્મત રહે છે અને પોતાનું જોર ટકાવી શકે છે. પ્રથમ પ્રસવવતીમાં પહેલી અવસ્થા લગભગ સોળ કલાક જેટલી અને વધુ પ્રસવવતીમાં ત્રણથી છ કલાક જેટલી લાંબાય છે. આ અવસ્થા દરમ્યાન સાધારણ હલકા ખોરાક પણ લઇ શકાય છે. ચાહ, દૂધ, કોરી, મોસાંબી, સંત્રાનો રસ, મધનું પાણી અથવા મધ આપવું. શરૂઆતમાં દાળ ભાત શાક, અથવા વેજટેબલ સુપ અને પાંઉ આપી શકાય. આગલા વખતમાં ગોળનું પાણી આપતા હતા તે પણ બહુ ફાયદાકારક છે. તેમાં જે સાકર આવે છે તે બાઇની શક્તિ ટકાવી રાખે છે. હાલના જમાનામાં ડોક્ટરો, નસ વાટે ગ્લુકોઝ-સાકરનું પાણી ચલાવે છે તેના ઉદ્દેશ પણ તે જ છે. બીજી અવસ્થા લાંબાય ત્યારે આ ચીજોની ખાસ આવશ્યકતા લાગે છે.

જો બાઇનું પેટ બહુ જૂલવું હોય અને બચ્ચું આગળ ધસી આવવું હોય તો એક પાટો-બાઇ-ડર-બાઇના પેટ ઉપર એવી રીતે બાંધવો કે જેથી જૂલતો પેટનો ભાગ ઉપર ચઢેલો રહે અને બાળક સીધું થઇ કદીરમાં સરખી રીતે રહે. આમ કરવાથી ગર્ભાશયના આકુંચનનું જોર બરાબર લાગી, બાળક સારી રીતે નીચે જતરી શકે છે.

દરદ આવે ત્યારે આ અવસ્થામાં પેટના અને બીજા સ્નાયુઓની મદદથી નીચે જોર કરવાની જરૂર હોતી નથી. જોર કરવાથી કોઇ રીતે ફાયદો નથી અને પાછળથી બાઇ થાકી જાય છે, માટે તેમ ન

કરવા સુચાણીએ ખાસ સચના આપવી. બાઇને કમરમાં દુખાવો થાય છે ત્યારે તે બાઇને સુચાણીએ જરા દખાવવો. આમ કરવાથી બાઇને બહુ આરામ લાગે છે. આ અવસ્થામાં ગર્ભાશયનું મોં ખુલતું હોવાથી અવાર નવાર બાઇ પેશાબ કરે છે કે નહિ તે સુચાણીએ બ્યાનમાં રાખવું. જો પેશાબ ઘણા વખતથી ન કર્યો હોય તે પેશાબની થેલી બહુ ભરાઇ ગઇ હોય તો રબરની નળી-કેથેટરથી પેશાબ કાઢી નાંખવો. કેથેટર વાપરતાં પહેલાં તેને બરાબર ઉકાળી સ્ટરેલાઇઝ કરવી. બાઇની જનનેદ્રિયનો ભાગ ડેટાઇલ લોશનથી સાફ કરવો અને મૂત્ર નલિકા-યુરીથ્રાના મોં આગળ પહોંચાડી બરાબર સાફ કરી કેથેટર દાખલ કરવી. આ અવસ્થામાં બાઇને થોડી થોડી ઊંઘ આવે તો સાફ. તેથી તેની શક્તિ ટકી રહે છે, કંટાળો પણ ઓછો લાગે છે અને દરદને અંગે ઉત્પન્ન થતો અગજનો બોલો પણ ઓછો થાય છે. જો તેને કુદરતી રીતે ઊંઘ ન આવે તો અવારનવાર ચારથી છ કલાકને આંતરે ઊંઘની દવા આપવી. સૌથી સાફ ક્લોરલ હાયડ્રેટ ગ્રે. ૩૦, ઓરેન્જ સીરપ સાથે સરખત જેવું કરી ઘૂંટડે ઘૂંટડે પાંચ-સાત મિનીટમાં પાઇ દેવું. કેટલીક હોસ્પિટલમાં ક્લોરલ હાયડ્રેટ ગ્રે. ૧૫-અને એમોનીઅમ પ્રોમાઇડ ગ્રે. ૨૦નું સેડેટીવ મીક્ચર તૈયાર રાખવામાં આવે છે. તેવા થોડા ભાગ મંગાવી રાખવા અને જરૂર પડે આપવા. જો દરદનો ત્રાસ બહુ લાગતો હોય અથવા થાક વધુ લાગતો હોય તો મોરફીઆનું ઈન્જેક્શન ડોક્ટર પાસે આપાવવું. મોરફીઆથી બાઇને ઊંઘ જરૂર આવશે તે થાક ઊતરી જશે. ઊંઘ દરમ્યાન કુદરત કામ કરશે અને ગર્ભાશયનું આકુચન કાયમ રાખી, ગર્ભાશયના મોંને આસ્તે આસ્તે ખેલશે.

આ અવસ્થા દરમ્યાન બાળક બહુ નીચે ઊતરતું નથી પણ ગર્ભાશયનું મોં પ્રેરપ્રેરે ઊઘડે છે. મોં ઊઘડે એટલે ગર્ભાશયના કાંધે છે અને ગર્ભજળ બહાર વહી જાય છે. આ વખતે પેટ ઉપરથી તપાસ કરવી જોઇએ. જો બાળકનું માથું કઠીરમાં બરાબર ખેસી ગયેલું હોય તો સમજવું કે બહુ કુદરતી ક્રમ પ્રમાણે ચાલે છે, ગર્ભાશયનું મોં પ્રેરપ્રેરે ખસે છે અને તસિયો ફૂટે છે. બાઇ હવે બીજી અવ-

સ્થામાં દાખલ થાય છે. પણ જો માથું બરાબર ન બેઠું હોય અથવા ઉપરના ભાગમાં હોય તો તસિયો ફૂટે તે વખતે યોનિ માર્ગે તપાસ કરવી જોઈએ. સુચાણીએ પોતાના હાથ બરાબર ઘોષ, રટરેલાઈઝ કરેલાં ઝલવજ પહેરી, બાઈના ભાગને બરાબર સાફ કરી, ડોટાલ લોશ-નથી લૂછી, અને જો હોય તો ડોટાલ ક્રીમ આંગળી પર લગાડી, આંગળીઓ યોનિમાં દાખલ કરવી અને તપાસી ખાતરી કરવી કે ગર્ભાશયનું મોં પૂરેપૂરું ઊધડ્યું છે કે નહિ, ગર્ભજળ સાથે નાળ નીચે ઊતરી આવી છે કે કેમ અને બાળકનું માથું જે સ્થિતિમાં અને જે વ્યાસમાં જોઈએ તે પ્રમાણે છે કે નહિ ?

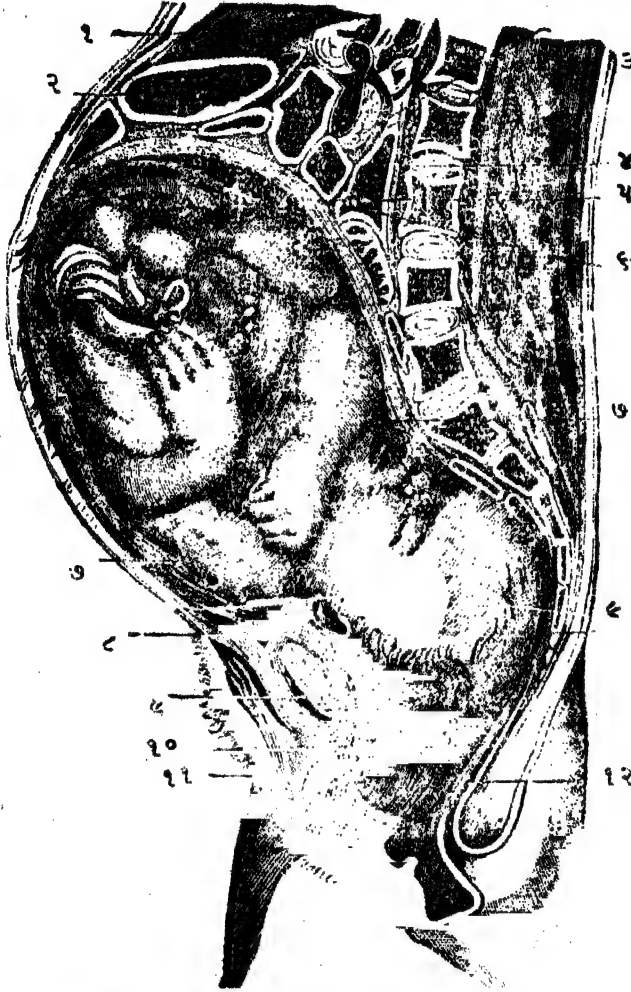
બહુ પ્રસવવતીમાં કેટલીક વખત માથું કટીરમાં બેઠેલું હોતું નથી. તેવી બાઈમાં પેટની તપાસ પરથી ખાતરી કરી લેવી કે બાળક જોઈએ તેવી સ્થિતિમાં અને તેનું માથું રીતસરનું છે કે નહિ. આવી સ્ત્રીમાં બ્યારે મોં ઊધડે અને તસિયો ફૂટે તે વખતેજ માથું નીચે ઊતરે છે. જો આ પ્રમાણે ન ઊતરે તો સમજવું કે પૂરેપૂરું મોં ઊધડ્યું નહિ હોય અને બાળકનું માથું જે વ્યાસમાં રહેવું જોઈએ તે પ્રમાણે નથી. પ્રથમ ગર્ભવતીમાં બાળકનું માથું કટીરમાં બેઠું ન હોય અને તસિયો ફૂટે તો પણ તેજ પ્રમાણે સમજવું. ડોક્ટરને ખબર આપવી. આ સ્થિતિમાં નાળ નીચે ઊતરી જવાની વડી વધુ રહે છે.

બીજી અવસ્થા.

ગર્ભાશયનું મોં પૂરેપૂરું ઊધડે એટલે બાઈ પ્રસૂતિની બીજી અવસ્થામાં દાખલ થાય છે. તસિયો--Bag of Waters--ફૂટવા ઉપર આનો આધાર રહેતો નથી. ગર્ભાશયનું મોં પૂરેપૂરું ઊધડે ત્યારથી બીજી અવસ્થા શરૂ થઈ બાળક બહાર આવે ત્યારે તે પૂરી થાય છે અને બાઈ ત્રીજી અવસ્થામાં દાખલ થાય છે.

બીજી અવસ્થામાં બાળક નીચે ઊતરે છે. ગર્ભજળ બહાર નીકળી જવાથી ગર્ભાશયના આકુંચનની અસર બાળકના શરીર ઉપર સીધીજ થાય છે અને તેના જોરે બાળક નીચે ધકેલાય છે. આ સ્થિતિમાં

આંત્રના પેટના બીજા સ્નાયુઓ તથા ડાયાફ્રામ વગેરે સ્નાયુઓનું જોર કામ લાગે છે. જ્યારે મહાશ્વેત્રમાં આકૃત્યન થાય ત્યારે આંત્ર પગ પેટ



આકૃતિ-૬૭. પ્રસૂતિની બીજી અવસ્થાની શરૂઆત.

- ૧-ચક્ર. ૨-જઠર. ૩-પેન્ક્રીઆસ. ૪-એમ્બોટી. ૫-એસ. ૬-ડીઓડીનમ.
 ૭-૭ રીટ્રેક્ટશન રીંગ. ૮-મૂત્રાશય. ૯-બાલમુખ. ૧૦-“પુરીયા-મૂત્રદ્વાર.
 ૧૧-મહાપેટલની ચેલી. ૧૨-ગુદાશય.

ઉપર વાળી, હાથવતી સાથળ પકડી, મોં બંધ કરી, શ્વાસ ધૂંટી, શરીરનું બધું જોર અજમાવે છે. આ જાતના દરદને બેરીંગ ડાઉન પેન્સ-Bearing down Pains કહે છે. આ જાતના વેણ ખીજ

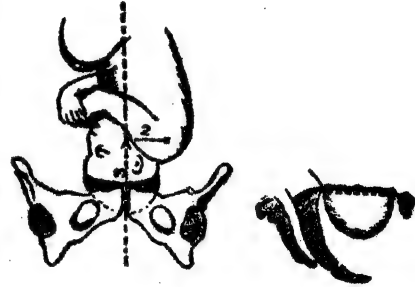


અવસ્થામાં જ આવે છે અને તે પારખવાનો અભ્યાસ સુચાણીએ ખાસ કરવો જોઈએ. બાઈને તપાસ્યા વગર, લાંબે ઊભા રહી તેના તરફ જોવાથી અને પ્રસૂતિવેદના કેવા પ્રકારની થાય છે તે ધ્યાન દઇ

આકૃતિ-૧૮. (૧) પૂણું જતરેલું માથું;
આગલો ખભો બે ધંચ જાયો છે.

જોવાથી બાઈ કંઈ અવસ્થામાં છે તે પારખી શકાય છે. જો બાઈને બેરીંગ ડાઉન પેન્સ આવતાં હોય તો સમજી લેવું કે બાઈ ખીજ અવસ્થામાં છે.

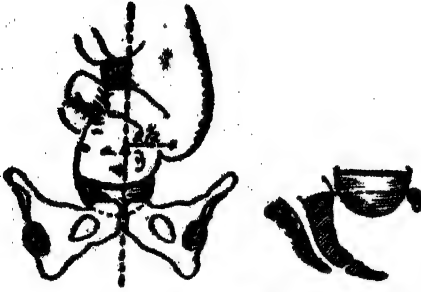
આ અવસ્થા શરૂ થાય એટલે પ્રસવવતીને બિછાનામાં ચત્તી સુવાડી દેવી. બિછાનામાં જો તસિયો ફૂટયો હોય તો ડ્રેશીટ વગેરે જો ખરાબ થયું હોય તે કાઢી નાંખવું. જો સાધન હોય તો બાઈના પગે ઠેઠ જાંગ સુધી સ્ટરેલાઇઝડ મોનન ચઢાવી દેવાં. સુચાણીએ પોતે હાથ સાફ કરી, સ્ટરેલાઇઝડ એપ્રન, ટોપી, ગ્લવઝ વગેરે પહેરી તૈયાર રહેવું. મદદમાં જો કોઈ હોય તેણે પણ તે જ પ્રમાણે તૈયાર થવું.



આકૃતિ-૧૮ (૨) અધું જતરેલું માથું;
આગલો ખભો ત્રણ ધંચ જાયો છે.

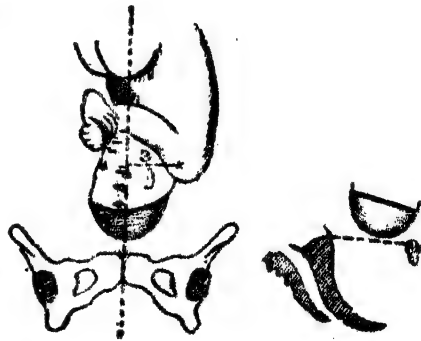
ખીજ અવસ્થા સાધારણ રીતે પ્રથમ પ્રસવવતીમાં બે કલાક અને બહુ પ્રસવવતીમાં એક કલાક પહોંચે છે. આથી જો વધુ વખત લાગે તો સુચાણીએ ડોક્ટરને બોલાવી, તેની સલાહ લેવી.

આ આવરણ દરમ્યાન, ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે, આળક કટીરમાં
ઊતરે છે. આ કેમ બરાબર ચાલે છે કે નહિ તે પારખવા સુધાણીએ
આમના પેટ ઉપરથી તપાસ કરવી જોઈએ. માથું કયાં સુધી કટીરમાં



આકૃતિ-૬૮. (૩) નીચે ઊતરેલું માથું;
આગલો ખભો ૪ ઇંચ ઊંચો છે.

આવવાં જોઈએ. તેમ થાય તો જ માથું કટીરના ગોખમાં દાખલ થાય.
ત્યાર બાદ કટીરગોખમાં પણ માથું અમુક દિશામાં ફરી કટીરના
બાહ્યદારના વ્યાસમાં સરખી
રીતે આવવું જોઈએ. માથાના
આવી રીતે ફરવાને આંતર-
પરિવર્તન-Internal Rotation-કહે છે. આંતરપરિવર્ત-
નથી માથાના ઓક્સીપટનો
ભાગ જઘનાસ્થિસંધિ પાછળ
આવવો જોઈએ. આ આંતર-
પરિવર્તન થાય છે કે નહિ
અને માથું કટીરગોખમાં કયાં
સુધી ઊતર્યું છે તે આગલા



આકૃતિ-૬૮. (૪) નીચે નહિ ઊતરેલું
(ફરું) માથું; આગલો ખભો
૪ા થી ૫ ઇંચ ઊંચો છે.

ખભા-Anterior Shoulder-ની નિશાનીથી સમજી શકાય છે.

જો એન્ટીરીઅર શોલ્ડર મધ્ય રેષા તરફ નજીક ને નજીક આવતો હોય તો સમજવું કે આંતરપરિવર્તન જોઈએ તેવું થાય છે. આ ધ્યાનમાં રાખવા મધ્યરેષાથી તે કેટલે દૂર છે તેનું માપ અવારનવાર લેવું.

તે જ પ્રમાણે માથું કેટલું નીચે ઊતર્યું છે તે જાણવા સીમ્પ્રીસીસ પ્યુબીસથી તે ખભા સુધીનું માપ અવાર નવાર જોતા રહેવું. જેમ જેમ માથું નીચે જતું જાય તેમ તેમ આ અંતર ઓછું થતું જાય છે જો ખભો મધ્યરેષા તરફ આવવાને બદલે પાછળ જતો હોય તો સમજવું કે ઓક્સીપટ આગળ આવવાને બદલે પાછળ ફરે છે અને ઓક્સીપીટ પોસ્ટીરીઅર પોઝીશન આવતી જાય છે. જો સીમ્પ્રીસીસ પ્યુબીસ અને ખભા વચ્ચેનું અંતર ઓછું થતું ન હોય તો સમજવું કે બાળક નીચે ઊતરતું નથી. જો આ અંતર પાંચ ઇંચ જેટલું રહેતું હોય તો સમજવું કે બાળકનું માથું કટીરગોખમાં દાખલ થશે જ નહિ, અને પેટ ચીરી (Caesarean Section કરી) બાળક કાઢવું પડશે. કટીરગોખમાં બાળકનું માથું ક્યાં સુધી નીચે ઊતરેલું છે તે માહિતી નીચેના કોઠા ઉપરથી મળશે.

સીમ્પ્રીસીસ પ્યુબીસથી

કટીર ગોખમાં બાળકના

આગળા ખભાની ઊંચાઈ

માથાનું પ્રમાણ

૫"	...	...	માથું ગોખની તદ્દન બહાર
૪ $\frac{1}{2}$"	...	...	માથું ગોખના આંતરદ્વાર ઉપર
૪"	...	...	માથાનો $\frac{1}{2}$ ભાગ ગોખમાં ઊતરેલો
૩"	...	...	માથાનો $\frac{2}{3}$ ભાગ ગોખમાં ઊતરેલો
૨"	...	...	આખું એ માથું ગોખમાં ઊતરી ગયું

આ અવસ્થામાં જ્યારે બાળને દરદ આવે ત્યારે તેને શરૂઆતમાં હાથમાં કાંઈ સાધન આપવામાં આવે કે જે પકડી તે નીચે જોર કરે તો સાફ પડે. આ માટે કેટલીક જગાએ ખાટલાના પગ તરફના ભાગ આગળ એક આડું પાટિયું ગોઠવવામાં આવે છે જેના ઉપર આડ પોતાના પગ ટેકવે. પાટિયાની બાજુમાં કડીઓ નાંખી હોય

છે. તેમાં સાંકળી, દોરી અથવા તો ચાદર બાંધે છે. તેને બાઇ પકડે અને જ્યારે વેણ આવે ત્યારે પાટિયાં પર પગ ટેકવી, દોરી પકડી, મોં બંધ કરી જોર કરે છે. બાળકને નીચે ઊતરવામાં આવી વધારે જોર મળે છે. જ્યારે પાટિયું અથવા સાંકળ કે દોરી જેવું કાંઈ રાખવામાં આવતું નથી ત્યારે બાઇ પોતાના સાથળ પકડી, મોં બંધ કરી, જોર કરે છે. જો ગર્ભાશયનું આકુંચન જોરમાં હોય તો બાઇને ઉપર પ્રમાણે જોર કરવા દેવું નહિ. બાળકનું માથું કટીરગોખમાં ફરી ફરી નીચે ઊતરી જ્યારે છેક નીચેના ભાગમાં આવે છે ત્યારે ગર્ભાશયના આકુંચન વખતે ગુદાનો ભાગ-Rectum-પહોળો થાય છે. આમ થતું દેખાય ત્યારે સમજવું કે પ્રસૂતિને હવે વધુ વખત નહિ લાગે, અને તેમાં કાંઈ હરકત આવશે નહિ. જ્યારે ગુદાનો ભાગ પહોળો થતો લાગે ત્યારે માથું વિટપ-Perineum ઉપર આવી પહોંચ્યું હોય છે.

આ સ્થિતિએ બીજી અવસ્થા પહોંચે ત્યારે સુચાણીએ વિટપની સંભાળ રાખવાની જરૂર હોય છે. જ્યારે બાળકનું માથું યોનિના બાહ્યદ્વારમાંથી બહાર નીકળે ત્યારે વિટપ ઉપર એટલું બધું ખેંચાણ થાય છે કે તે ચીરાઈ જવાનો સંભવ રહે છે. જો માથું સરખી રીતે, આસ્તે આસ્તે, ગર્ભાશયનું આકુંચન પૂરું થયા બાદ બહાર નીકળે તો તેમ થવા પામતું નથી. વિટપ સંભાળી શકાય અને માથું સરખી રીતે બહાર આવે તે માટે સુચાણીએ બાઇને મદદ કરવાની જરૂર પડે છે. પહેલી અવસ્થા શરૂ થઈ ત્યારથી તે છેક માથું વિટપ ઉપર યોનિના દ્વાર આગળ પહોંચ્યું ત્યાં સુધી ફક્ત પ્રસૂતની ઉપર નજર રાખવા અને સાધારણ માવજત કરવા સિવાય સુચાણીને બીજી કાંઈ પણ જાતની દખલગીરી, અથવા યોનિમાર્ગે તપાસ કરવી પડતી નથી. માથું વિટપ ઉપર આવે ત્યારે કેટલાંક બાઇને ડાબે પડખે સુવાડી, ફૂલાનો ભાગ છેક બિછાનાની કિનારી સુધી ખેંચી લાવે છે, અને કેટલાંક તેને પીઠ ઉપર જ ચત્તી સુવાડી, પગ ઉપર ખેંચી, ખાટ ઉપર મુકાવે છે. આ બેઉ રીતમાં થોડા ફાયદા છે. ડાબે પડખે

સુવાડવાથી વિટપ ઉપર માથાનું બહુ દબાણ આવતું નથી, ઓઢસી-પટ સહેલાઈથી આગળ ઊતરી શકે છે અને આમ થવાથી વિટપ ચીરાવાની વધી ઓછી રહે છે. પીઠ ઉપર સુવાડવાથી સ્વચ્છતા વધુ સંભાળી શકાય છે અને બધા ભાગ નિર્જંતુક રાખી શકાય છે, જે ડાબે પડખે



આકૃતિ-૬૯. માથાનું વિટપ ઉપર આવવું.

સુવાડવામાં સાચવી શકાયું નથી. વળી માથું તથા ખભા બહાર આવવામાં આ રીતથી સુલભ પડે છે પણ વિટપ ચીરાવવાની વધી વધુ રહે છે. સાધારણ રીતે પીઠ પર સુવાડી રાખવાની રીત વધુ વપરાય છે. સુવા-ણીએ પોતાના હાથ ધોઈ, એક્રન બદલી, ઝલવજ પહેરી, ખાટ પરનું

ફ્રેશીટ બદલી, બીજું ફ્રેશીટ નાંખવું. આજી જનનેંદ્રિયોના ભાગ અને સાથેના ડેટાલ લોકાનથી લૂછી નાંખવા. આછની જમણી આજીએ તેના પગ તરફ મોં કરી સુવાણીએ ઊભા રહેવું. બીજી આજી પગ પકડવામાં મદદ કરવા એકાદ આછને પોતાની માફક તૈયાર કરી મોંએ આસ્ક બાંધી ઊભી રાખવી. એકસીપટ જઘનાસ્થિ કમાનની નીચે ઊતરે ત્યારે બાદ જ્યારે જ્યારે ગર્ભાશયનું આકુંચન થાય તે વખતે બાળકના માથા ઉપર જમણા હાથની આંગળીઓ ટેકરી તેના ઉપર દબાવું કરવું, જેથી તે વળેલું રહે અને એકાએક બહાર ન નીકળે. આકુંચન બંધ થાય એટલે એકસીપટને નીચે અને આગળ ઉતારવું. આમ દર વખતે કરવાથી માથાનો સૌથી નાનો વ્યાસ કઠીરના આજી દ્વારમાંથી નીકળે છે અને વિટપ નરમ થઈ તેના સ્નાયુઓ તથા બીજા નરમ ઊતિઓ પૂરતાં ખેંચાઈ શકે છે. જ્યારે માથાનું આખું તાલકું આજીદ્વારમાં આવી ખેસે છે ત્યારે આછને ઘણું જોર કરવાનું મન થાય છે, પણ આ ઘડીએ જો સંભાળ ન લેવામાં આવે તો વિટપ ચીરાય છે. આ વખતે આછને આકુંચન આવે ત્યારે મોં ઉઘાડું રખાવી આસ લેવાનું કહેવું અથવા બ્રમ પડાવવી કે જેથી વધારાનું જોર ઓછું થઈ જશે. બાળકના માથાને હાથથી પકડી, વિટપના ભાગને હથેલીએ ટેકા આપી, તેને બહાર નીકળતું ચટકાની રાખવું, અને આકુંચન સમી ગયે માથું, આરને આરને, એકસીપટ પ્રોટ્યુઅરન્સ સીમ્પ્લીસીસ પ્યુબીસની બહાર ઊતરે ત્યાં સુધી નીચે ઉતારવું. કઠીરભૂમિ-Pelvic Floor ના ભાગને માથા ઉપરથી પાછળ ખસેડવું અને માથાના તાળકાને ઉપર તરફ ધકેલવું. એકસીપટ જઘનાસ્થિ કમાનની નીચે આવ્યું હશે તો માથાનો સખ-એકસીપીટો ફ્રાન્ટલ વ્યાસ કઠીરના આજીદ્વારના એન્ટીરીઓ-પોસ્ટીરીઅર વ્યાસમાં આવે છે. માથાનો આ વ્યાસ આજીદ્વારના વ્યાસ કરતાં અડધા ઇંચ નાનો હોઈ બાળકના માથાને જન્મવામાં દરકત આવતી નથી. માથું ઉપર ધકેલાય એટલે માથાનું એક્સટેન્શન-Extension-પાછળ વળવાનું થાય છે. આથી પહેલું કપાળ દેખાય છે. પછી નાક, મોં, દાઢી અને આખું

માયું બહાર સરી આવે છે. માયું બહાર આવે કે તરતજ ઓક્સીપટ જે સીમ્પ્લીસિસ પ્યુબીસની પાછળ હતું તે સહેજ ડાબી બાજુએ થઈ જાય છે. તેને Restitution-રેસ્ટીટ્યુશન કહે છે. પછી ત્યારે બીજું આકુંચન થાય છે અને બાળકનો ઉપસો ખમો સીમ્પ્લીસિસ પ્યુબીસની પાછળ આવે ત્યારે, માયું બહાર આવે કે તરત તેને ગળે નાળા વીંટળાયેલી છે કે નહિ તે જોવું. જો નાળા વીંટળાયેલી હોય તો તેને ખેંચી માથા ઉપરથી કાઢી નાંખવી. જો તેમ ન કરી શકાય તો તેને ખભા ઉપરથી નીચે ઉતારી શરીર તેમાંથી કાઢી લેવું. કાંઈ વખત તે ટુંકી હોય અને બાળકને ગળે સખત બેઠેલી હોય તો બે ફારસેપ્સ લગાડી, નાળાને વચ્ચેથી કાપી નાંખવી. કાંઈક વાર નાળા તે પ્રમાણે બે વખત, વીંટળાયેલી હોય છે. તેની માવજત પણ ઉપર પ્રમાણે જ કરવી.

ત્યાર બાદ બાળકની આંખ ઉપરનું મ્યુકસ-Mucous સૂકા સ્વેબથી લૂછી નાંખવું. પછી બેરીક લોશનથી આંખો ધોઈ, લૂછી નાંખવી. ત્યાર બાદ ગોઝના ટુકડાથી બાળકનું ગળું સાફ કરવું. ગોઝ ઉપર જરા ગ્લીસરીન લગાડવાથી ગળું જલદી સાફ થઈ જાય છે અને ગળાને ઇજા થતી નથી. આવી રીતે બે ત્રણ વખત કરી ગળું તદ્દન સાફ કરી લેવું, જેથી ગળામાં ભરાઈ રહેલું મ્યુકસ બાળક શ્વાસ લે ત્યારે ફેફસામાં ઊતરી ન જાય અને શ્વાસ લેતાં હવા ફેફસામાં સહેલાઈથી દાખલ થાય. માયું બહાર આવે એટલે ગર્ભાશયના ધૂમટ-Fundus-ઉપર હાથ રાખવો અને ત્યારથી તે છેક ઓર પડી જાય ત્યાંસુધી તે હાથ ધૂમટ ઉપર રાખી મૂકી ગર્ભાશય ઉપર સહેજ દબાણ રાખવું એવી સલાહ ધણા આપે છે. આ દબાણની કાંઈ ખાસ જરૂર હોતી નથી. તેમ કરવાથી ગર્ભાશયને મસ-ળવાની અને તેના ઉપર વધુ દબાણ કરવાની ઇચ્છા થઈ આવે છે અને તેથી ગર્ભાશય અનિયમિત રીતે સંકોચાય, બાળકને નુકસાન થવા સંભવ છે. સૌથી સારું એ છે કે પેટને હાથ લગાડવો નહિ. માયું જન્મ્યા બાદ ગર્ભાશયનું આકુંચન થોડી વારે બંધ થાય છે. ગર્ભાશયને ઘણો શ્રમ પડ્યો હોય અને હવે વિશ્રાંતિ લેવું હોય એમ

લાગે છે. એક બે મિનીટ પછી આકુંચન આવે છે. બાળકનું માથું જરા ઊંચકી જોવાથી, ખભો બરાબર બહાર આવશે કે નહિ અને વિટપ ચીરાવાની વકી છે કે કેમ તે જણાશે. ત્યાર બાદ આકુંચન આવતાંની સાથે સીંગ્રીસીસ ધુબીસ પાછળનો ખભો નીચે ઊતરે છે એટલે તેને મદદ કરવા બાળકનું માથું સુધાણીએ જરા નીચે કરવું. ઉપલો ખભો બહાર આવે કે તરત માથું ઊંચું કરવું જેથી પાછલો ખભો બહાર નીકળી આવશે, અને આખું બાળક બહાર સરી આવશે. જો ખભા ત્રાંસા વ્યાસમાં હોય તો જમણા હાથની પહેલી આંગળી પાછલા ખભાનો બગલમાં ઘાલી, ખભો વચમાં આવે એવી રીતે તેને ફેરવવો જેથી એક ખભા બાહ્યદારના આગલા પાછલા વ્યાસમાં આવશે. આ પ્રમાણે લાવ્યા પછી તેને બહાર કાઢવા.

બાળક જન્મે કે તરત તેના પગ પકડી ઊંધે માથે લટકાવવું અને માથું ઊંચકી પીઠ તરફ વાળી તેના મોં, ગળા અને નાકમાં મ્યુક્કસ વગેરે બરાબ રહેલું હોય તે કાઢી નાંખવું. આમ કરવાથી બાળકની શ્વાસ લેવાની શરૂઆત પણ થાય છે. બાળકને ઊંચકતી વખતે ધ્યાનમાં રાખવું કે તેની નાળ ઉપર ખેંચાણ ન થાય.

ત્રીજી અવસ્થા.

બાળકના જન્મની સાથે પ્રસવવતીની ત્રીજી અવસ્થા પૂરી થઈ ત્રીજી અવસ્થા શરૂ થાય છે.

બાળકને હવે બાઇની એક બાજુએ નાળની લંબાઇના પ્રમાણમાં દૂર મૂકવું. તેને આડું સુવાડવું, અને લાયકર એમ્નીઆઇ, લોહી વગેરે જે પડ્યું હોય તેથી દૂર રાખવું, કે જેથી શ્વાસ લેતાં તેમાંનું કાંઈ બચ્ચાંના મોંમાં જાય નહિ અને તે પાણીમાં સરીર પડી રહેવાથી શરદી લાગે નહિ. બાળક જન્મે એટલે તરત જ તે રડવા લાગે છે. નાળ હાથમાં રાખી તપાસવી, તેના ધબકારા બંધ થાય ત્યારે તેને માટે ખાસ બનાવી રાખેલી સ્વતરની દોરી-Ligamentથી બે ઠેકાણે બાંધવી. એક ગાંઠ બાળકની ડૂંટીથી લગભગ ૧૫ ઇંચ અને બીજી

નાળને બહાર કાઢી બાહની જેટલી અને તેટલી નજીક મારવી. બાળ-
કની નજીકની ગાંઠ પાછળ તેને કાતરથી કાપવી અને કાપેલા છેડાને ટીકચર



આકૃતિ-૭૦. પ્રસૂતિની ત્રીજી અવસ્થાની શરૂઆત.

૧-ઓર. ૨-રીટ્રેક્ટેડ રી. ૩-ગર્ભાશયની પોકળી. ૪-ગ્રીવાની પોકળી.

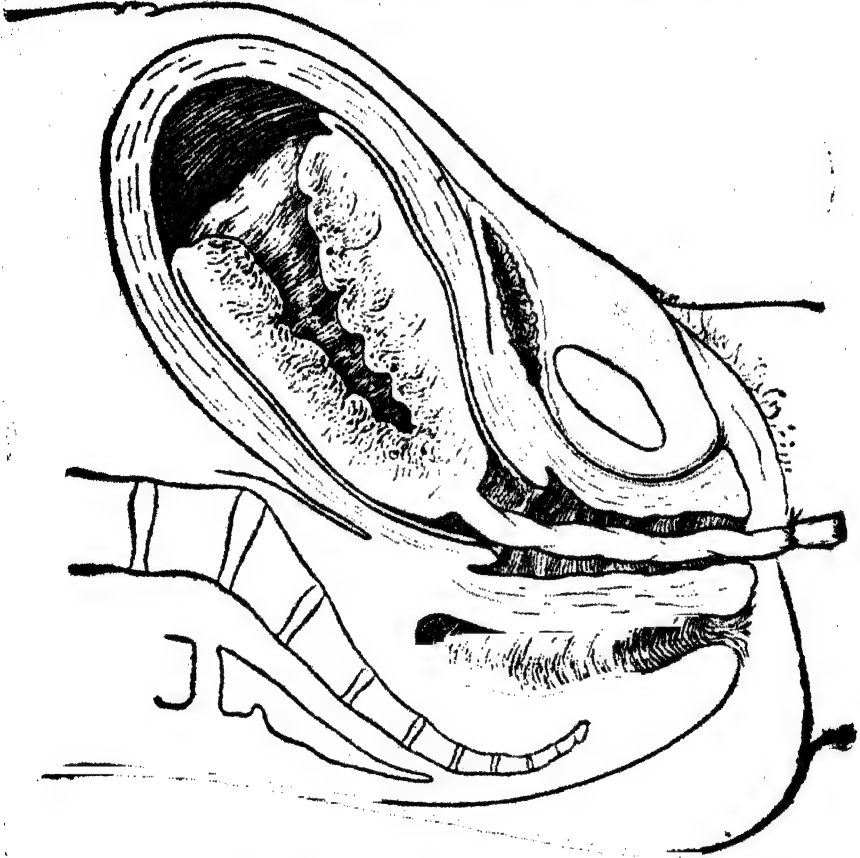
૫-બાહ્યમુખ. ૬-થોડી.

આથોડીન અથવા એવું બીજું જંતુ વિનાશક સોલ્યુશન લગાડવું.
બાળકને કપડાંમાં વીંટાળી તેના હિપર ગરમ બનુસ ઓઢાડવું અને

બાળુએ મૂકી દેવું. પછી બાઈની માવજત કરવાનું શરૂ કરવું. હાથમાં કેટલેક ટેકાણે નાળને દોરીથી બાંધવામાં આવતી નથી. આ તરફના નાળના ભાગને ફારસેસ લગાડી બચ્ચાની ફૂંટીથી દોઢ ઈંચ લાંબે નાળને બાંધ્યા સિવાય કાતરથી કાપી નાખવામાં આવે છે. કુદરતી ક્રમ એવો છે કે નાળમાં રહેલી નસો સંકોચાઈ જાય છે અને તેમાંથી લોહી નીકળતું નથી એટલું જ નહિ પણ તે સુકાઈ ખરી જવામાં પણ કાંઈ ફરક પડતો નથી.

ઝોર છૂટી પડી બહાર નીકળે તે માટે વાટ જોવી. સાધારણ રીતે બચ્ચાના જન્મ પછી ગર્ભાશય થોડો વખત શિથિલ થાય છે. પંદરથી વીસ મિનીટ પછી ગર્ભાશયનાં આકુંચન કરી શરૂ થાય છે. આ વખત દરમિયાન પેટ ઉપર હાથ રાખી ગર્ભાશય હાથમાં પકડી રાખવાની સલાહ આપવામાં આવે છે. આમ કરવાના બે મુદ્દા હોય છે, એક તો જો ગર્ભાશય સંકોચાતું ન હોય તો ગર્ભાશય મોટું થતું અને નરમ રહેતું હાથને લાગે છે. બીજો આશય એ કે ગર્ભાશયનું આકુંચન થાય અને ઝોર છૂટી પડી નીચે જતારે ત્યારે ગર્ભાશય લાંબું થઈ ઉપરનો ભાગ સખત થયેલો હાથને લાગે અને ઝોરને દાખી બહાર કાઢવાનો સમય થયો હોય એમ સૂચન થાય. પણ ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે પેટ ઉપર હાથ રાખવાથી ગર્ભાશય મસળવાની ઇચ્છા થઈ આવે છે અને તેથી ગર્ભાશય અનિયમિત રીતે સંકોચાઈ, ઝોર અર્ધી છૂટી પડી, રક્તભાવ થવાનો સંભવ રહે છે. તેથી ઘણા હવે ગર્ભાશય ઉપર હાથ રાખી મૂકવાની તરફેણમાં નથી. પેટ ઉપર ધ્યાન આપતા રહી અવાર નવાર ગર્ભાશયની સ્થિતિ જોઈ લેવાથી બધી માહિતી મળે છે. જ્યારે ગર્ભાશયનું આકુંચન થાય અને ઝોર છૂટી પડે ત્યારે તે કુદરતી રીતે બહાર આવે છે. કાંઈ વખત છૂટી પડ્યા બાદ ગર્ભાશય હાથમાં પકડી નીચેના ભાગ તરફ દબાવ્યું કરીએ, એટલે છૂટી પડેલી ઝોર બહાર નીકળી પડે છે. જ્યાં સુધી ઝોર છૂટી પડે નહિ ત્યાં સુધી તેને બહાર કાઢવાનો પ્રયત્ન કરવો નહિ. સાધારણ રીતે ઝોર નીકળતાં પંદરથી વીસ મિનીટ લાગે છે પણ કાંઈ વખત અર્ધા કલાક થઈ

જાય છે. સુમાણીએ તે દરમ્યાન બાઇ ઉપર બ્યાન રાખી સ્વસ્થ બેસી રહેવું. ગર્ભાશય મંસળવા કે દબાવવા પ્રયત્ન કરવો નહિ. તેમજ નાળને ખેંચવી નહિ. કોઇ વખત ગર્ભાશય શિથિલ થઇ જાય છે અને વધુ



આકૃતિ-૭૧. આર જૂદી પડી ગર્ભાશયનું લાંબું થવું-ગર્ભાશયમાંથી

આર બહાર નીકળતાં પહેલાં તેનું સ્થાન

વખત નીકળી જાય છે, તેવે વખતે પણ જો બાઇને રક્તસ્રાવ ન થતો હોય તો સુમાણીએ સ્વસ્થ બેસી રહેવું. બાઇની નાડી તપાસતાં રહેવું અને ગર્ભાશયની સ્થિતિ જોતાં રહેવું. ગર્ભાશયનો થાક ઊતરી

ગયે તેનું આકૃંચન થશે અને ઓર છૂટી પડી જન્મશે. આવી રીતે કેટલાક વખતે એ કલાક ઉપર પણ નીકળી જાય છે. જો અર્ધા કલાકમાં ઓર બહાર ન આવે તો ડોક્ટરને અખર કરવી.

ઓર છૂટ પડી છે એ નીચેના ચિહ્ન ઉપરથી માલમ પડશે.



આકૃતિ-૭૨. ઓર છૂટી પડી ગર્ભાશયનું લાંબું ચણું-ગર્ભાશયમાંથી બહાર નીકળ્યા પછી તેનું સ્થાન.

૧. પેટ ઉપરથી ગર્ભાશય તપાસીએ તો તેનો ઉપલો ભાગ સખત નાનો અને લાંબો થયેલો લાગે છે અને નીચેનો ભાગ મોટો, ગોળ અને નરમ લાગે છે. ગર્ભાશય લાંબું થઈ છેક નાલિ સુધી પહોંચેલું લાગે છે.

૨. પેટ ઉપરથી જોતાં જઘનાસ્થિસંધિ ઉપરનો ભાગ ગિપસેલો ને મોટા લાગે છે.
૩. ઓર છૂટી પડે ત્યારે જરા રક્તસ્રાવ થાય છે.
૪. નાળનો વધુ ભાગ બહાર આવે છે.
૫. ગર્ભાશયને ઉપરથી નીચે દબાવીએ ત્યારે નાળ નીચે ઊતરતી લાગે છે, પણ જો દબાવું છોડી દમ્ભે તો તે પાછી ખેંચાઈ જાય છે. જો ઓર છૂટી પડી હાય તો તે પાછી ખેંચાઈ જતી નથી.



આકૃતિ-૭૩. ગર્ભાશયને દબાવી ઓર બહાર કાઢવાની રીત.

ઉપલાં ચિત્રો ઉપરથી માલમ પડશે કે ઓર છૂટી પડી છે કે નહિ. ઓર એની મેળે છૂટી પડ્યા બાદ ગર્ભાશય ઉપર દબાવું કરવાથી બહાર આવે ત્યારે તેને બે હાથમાં ધરવી. આરતે આરતે તેને જોળ ફેરવવી, જેથી ગર્ભ પટલ-Membranes જોળ જોળ વીટળાઈ તેલું દોરડું બની જશે અને અંદરથી સહેલાઈથી સરી આવશે. કેટલીક

વખત ગર્ભપટલના દોરને હાથમાં પકડી સહેજ ખેંચવું અને ઉપર નીચે કરવું પડે છે.

ઝોર બહાર આવ્યા બાદ તેને તપાસી લેવી જોઈએ.

ઝોરની ગર્ભાશય તરફની સપાટી ઉપર રહે તે પ્રમાણે તેને બાથમાં પકડવી અને તે બરાબર પૂરેપૂરી અખંડિત છે કે નહિ તે જોઈ લેવું. જો અખંડિત હોય, એટલે તેમાંના કોઈ ભાગ ઓછો હોય કે તૂટેલો હોય અને તે ગર્ભાશયમાં રહ્યો હોય તો તેને બહાર કાઢવો જોઈએ. જો કોઈ પણ ભાગ અંદર રહ્યો હોય તો પાછળથી રક્તસ્ત્રાવ થવાની અને જંતુદોષ લાગવાની ખીક રહે છે. ત્યાર બાદ તેને અંદર લટકાવવી. આમ કરવાથી ગર્ભપટલ છત્રી માફક લટકશે. બેઠે ગર્ભપટલ પૂરેપૂરાં છે કે કોઈ તૂટેલાં છે તેની ખાતરી કરી લેવી વળી ગર્ભપટલમાં એક જ બાકાઈ હોય છે, જેમાંથી બાળક બહાર નીકળે છે. જો બીજું બાકાઈ માલમ પડે તો બીજી નાની ઝોર જેને પ્લેસેન્ટા સક્સેન્ચ્યુરીએટા—Placenta Succenturiata—કહે છે, તે અંદર હોવાનો સંભવ છે. ગર્ભપટલ તે ઝોરમાંથી છૂટવાથી બીજું નાનું બાકાઈ પડ્યું હોય. આમ થયું હોય તો સુચાણીએ ડોક્ટરને ખબર કરવી. હિંદુસ્તાનમાં બધે ડોક્ટર મળી શકતા નથી અને સુચાણી એવે જ કોઈ ઠેકાણે હોય તો પોતાના હાથના ગ્લવઝ કાઢી, હાથ ધોઈ, બીજા સ્ટેરલાઇઝડ ગ્લવઝ પહેરી, ગર્ભાશયમાં હાથ નાંખી, ઝોરનો રહી ગયેલો ભાગ અથવા પ્લેસેન્ટા સક્સેન્ચ્યુરીએટા કાઢી નાખવાં. પણ જ્યાં સુધી ડોક્ટર મળી શકતા હોય ત્યાં સુધી આ કામ સુચાણીએ કરવું નહિ. જો ઝોર આખી હોય પણ ગર્ભપટલનો એકાદ ટુકડો રહી ગયો હોય અને ગર્ભાશય સંકોચાયતું હોય તો તેને કાઢવા પ્રયત્ન કરવો નહિ. સ્તતિકાવસ્થા દરમ્યાન તે એની મેળે જ નીકળી આવશે.

ઝોર પડ્યા બાદ ગર્ભાશય સારી રીતે સંકોચાઈ જાય છે અને સખત દડા જેવું થઈ જાય છે. તેને જરા મસજવાથી તેના અંદરના ભાગમાં લોહી ભરાઈ રહેલું હોય તો તે નીકળી જાય છે અને પાછ-

મશી દુખાવો થતો નથી. મર્જાશય બરાબર સંક્રાંતિયેલું રહે તેને માટે ઓર બહાર પડ્યા બાદ એક ડ્રામ એકસ્ટ્રેક્ટ અરગટ, એક ઓંસ પાણી સાથે આપવાનો રિવાજ હતો પણ હવે એમ માલમ પડ્યું છે કે અરગટ અને જે કંઈ પ્રવાહી બનાવટ હિંદુસ્તાનમાં મળે છે તેમાં જોઈતું સત્ત્વ હોતું નથી અને મર્જાશયને સંક્રાંતિયાવાની શક્તિ તેમાં નથી. એટલા માટે હવે ઓર પડ્યા બાદ પ્રવાહી એકસ્ટ્રેક્ટ અરગટ આપવાનું બહુ ટેકાણે બંધ કરવામાં આવ્યું છે. તેને બદલે અરગટનું કે પીચ્યુટરીનું અથવા બેઉ દવા ભેગી કરી તેનું ઇન્જેક્શન આપવામાં આવે છે. ઇન્જેક્શન આપવાનું સાધન ન હોય તો તેની ગોળી જેવી કે નીચોગાયર્નનન ઓરબોલીન, અરગટીન વગેરે આવે છે તે આપવામાં આવે છે. થોડો વખત રાહ જોઈ, એમ ખાતરી થાય કે મર્જાશય સંક્રાંતિયેલું રહે છે અને રક્તસ્રાવ થતો નથી તો પછી બાઈની બાજુ જનનેદ્રિયો સાફ કરવી અને વિટપ-પેરીનીઅમ-ઉપર કાંઈ ઇન્જેક્શન થઈ છે કે ચીરાયું છે, તે તપાસી લેવું. યોનિનના અંદરના ભાગમાં કાંઈ ઇન્જેક્શન થઈ હોય તો તે પણ જોઈ લેવી. વિટપ ચીરાયું હોય અથવા યોનિને ભાગ ચીરાયો હોય તો ડોક્ટરને બોલાવી તેને ટાંકા મરાવવા જોઈએ. ત્યાર બાદ યોનિ અને વિટપના ભાગ સ્વચ્છ કરી, સેનેટરી ટોવેલ અથવા તો પેડ મૂકી, ડાયાપર બાંધી, પેટે પાટો બાંધી દેવો પાટો નીચે દૂલા સુધી અને ઉપર છાતીની નીચે સુધી પહોંચવો જોઈએ. મર્જાશયના ઉપરના પેટના ભાગ ઉપર એક પેડ મૂકી પાટો બાંધવામાં આવે છે. તે મુક્તી વખતે ધ્યાન આપવું કે પેડનું દબાણ મર્જાશયની ઉપલી સપાટી પર પડી મર્જાશયને પાછળ ધકેલતું ન હોય. તેના દબાણથી મર્જાશય નીચે ધકેલાયેલું રહેવું જોઈએ, કે જેથી મર્જાશયમાં કદાચ લોહી બરાવ તો તે બહાર નીકળી આવે. આ પેડ ચોવીસ કલાકથી વધારે રાખવાની જરૂર નથી. પથારીની ચાદર બગડી હશે, તે બદલી નાંખવી. નવું ટ્રેશીટ પાથરવું. બાઈને કપડાં પહેરાવી, બરાબર બોલાડી, ચત્તી અને સ્વચ્છ સુવાડવી. બાઈને થાક લાગેલો હોવાથી ગરમ કોશી, સાકરવાળી આપવી. થોડી થોડી વારે બાઈની નાડી તપાસી,

તેના ધ્યક્ષારા મણવા. જે નાડી બહુ ઉતાવળી ચાલતી હોય—લગભગ ૧૦૦ થી વધુ હોય તો પાટો ખોલી ગર્ભાશય તપાસી જોવું. જે તે ખોટું લાગતું હોય તો તેને મસળી, દબાવો જોવું કારણ કે તેમાં લોહી ભરાવાનો સંભવ રહે છે. જે તેમ થયું હશે તો લોહીના મક્કા મોનિ માર્ગે બહાર નીકળશે. ડોક્ટરને ખબર કરવી. જે ડોક્ટર હાજર ન હોય તો અરગોમેટ્રીન કે નિથોગાયર્નજનની ગોળી અથવા ઇન્જેક્શન આપવું. ગર્ભાશય બરાબર સંક્રાંતિ, કઠણ ગોળા જેવું થઈ જાય, અને લોહી વહેતું બંધ થાય એટલે પાટો બાંધી દેવો. જે લોહી બંધ ન થાય તો ડોક્ટરને ખબર આપવી. તેના આવતાં સુધીમાં શું શું તૈયારી સુચાણીએ કરવી જોઈએ તે આગળ પોસ્ટ પાર્ટમ હેમરેજ-બ્લ-મ પછીના રક્તસ્રાવના પ્રકરણમાં જણાવીશું.

બાઈને સ્વસ્થ સુવાડયા બાદ બાળકની માવજત શરૂ કરવી. બ્લ-મ પછી બાળકને નાળ બાંધી, આંખ, મોં, અને ગળું સાફ કરી તેને ગરમ કપડામાં વીટાળી બાળુએ રાખ્યું હતું. બાઈની માવજત કરતાં વચ્ચે વચ્ચે બાળક તરફ નજર રાખી તેની નાળમાંથી લોહી નીકળતું ન હોય તે અથવા તે સ્વસ્થ રીતે શ્વાસ લે છે કે નહિ તે જોઈ લેવું. બાળકને પછી તપાસવું. તેના માથા ઉપર સોજો હોય તો તે કેવો અને કેટલો છે તે લક્ષમાં લેવો. મોં ખોલી જોઈ લેવું કે તેનું તાળવું અખંડ છે કે તેમાં કાણું છે, અથવા તો તાળવું સમ-જમું નથી. તેજ પ્રમાણે ગુદા બરાબર છે કે નહિ તે જોઈ લેવું. હાડકાં તપાસી લેવાં કે તેમાં કોઈને ઇજા થયેલી ન હોય. ત્યાર બાદ તેના શરીર ઉપર જે કેઝીન-સફેદ પદાર્થ—લાગેલો હોયછે તે કાઢવા, શરીર ઉપર સ્ટેલાઈઝ આલીવ ઓઇલ, મીઠું તેલ અથવા વેસેલીન લગાડી માલીસ કરવું. પછી બાળકના માથા અને પીઠ નીચે ડાબો હાથ રાખી, જમણા હાથે પગ બરાબર પકડી બાળકને ઊંચકી, સ્નાન પાત્ર-ટબમાં મૂકવું. હાથમાંથી બાળક સરી ન જાય તેની કાળજી રાખવી. નાહવાનું પાણી સાધારણ ગરમ જોઈએ પણ ૧૦૦° થી વધુ ગરમ રાખવું નહિ. બાળકનું શરીર પાણીમાં મૂકવું પણ માથું ડાબા

હાથમાં રાખી પાણીની બહાર રાખવું. જમણે હાથે લીટના દુકડાથી કે સ્પંજ-વાદળીથી સાબુ લગાડી, શરીર ઘોષ નાંખવું અને સ્વચ્છ કરવું. જરૂર પડે સ્નાન પાત્રનું પાણી બદલી બીજું ચોકખું પાણી લેવું. ત્યાર બાદ બાળકને બહાર કાઢી, નરમ દુવાલથી શરીર કોરું કરી નાંખવું. બંને આંખમાં એક ટકા સીલ્વર નાઇટ્રેટ સોલ્યુશન અથવા તે ૫ ટકા આરજીસેલ સોલ્યુશનનું એક ટીપું નાંખવું. ત્યાર બાદ નાળની સારવાર કરવી. નાળના કાપેલા ભાગ ઉપર આયોડીન લગાડવું. સ્વચ્છ કપડાંનો અથવા ગોઝનો નાનો ચોરસ દુકડો લઈ તેને એક બાજુએ વચ્ચેથી કાપ મૂકવો. આ કાપ દુકડાના મધ્યબિંદુ સુધી લઈ જવો, એટલે દુકડાના એક બાજુ-એથી બે ભાગ થઈ જશે. નાળને, વચ્ચે મધ્યબિંદુ સુધી ઘાલી દુકડાના બેઉ ભાગે તેની આગળ પાછળ વીંટાળી લેવા. પછી તેની ઉપર ભોરીક એસીડ અને ઝીંક ઓક્સાઇડનો બનાવેલો ક્રાડ પાઉડર છાંટવો. નાળ ઉપર પાઉડરની ઢગલી જ કરવી. દુકડો આખી નાળ ઉપર વીંટાળી તેના ઉપર પાટો બાંધી દેવો. બાળકનું વજન કરી તેની નોંધ રાખવી. શરીર જરા કંડું થાય એટલે ટોયલેટ પાઉડર છાંટી પછી બાળકને કપડાં પહેરાવી, ગરમ કપડાંમાં વીંટાળી તેને માટે બનાવેલી પથારીમાં કે માની બાજુમાં સુવાડવું.

સુવાવડ વખતે બાળકને દરદ માલમ ન પડે અને પ્રસૂતિનો ત્રાસ ન થાય તે માટે અમુક ઉપાયો યોજવામાં આવે છે, તેને વેદના શમન અથવા તે શુદ્ધ હરણુ ઉપાયો—Amnesia and anaesthesia કહે છે. આ સંબંધી આગળ એક જીદું પ્રકરણ રાખ્યું છે.

પ્રકરણ ૨૨ મું

પ્રસવ (Labour-લેબર)

ગર્ભધારણ થયા પછી લગભગ દશચંદ્રમાસ પૂરા થયે એટલે કે ૪૦ અઠવાડિયામાં અથવા ૨૮૦ દિવસે પ્રસૂતિ થાય છે. આ ગણતરી હમેશાં ચોક્કસ હોતી નથી અને તેથી પ્રસૂતિ કયે દિવસે થશે તેનો કોઈ રીતે નિર્ણય થઈ શકતો નથી; પણ ૨૮૦ દિવસની ગણતરીથી કાઢેલા દિવસની આગળપાછળ બેચાર દિવસમાં તે થવાની વકી રહે છે.

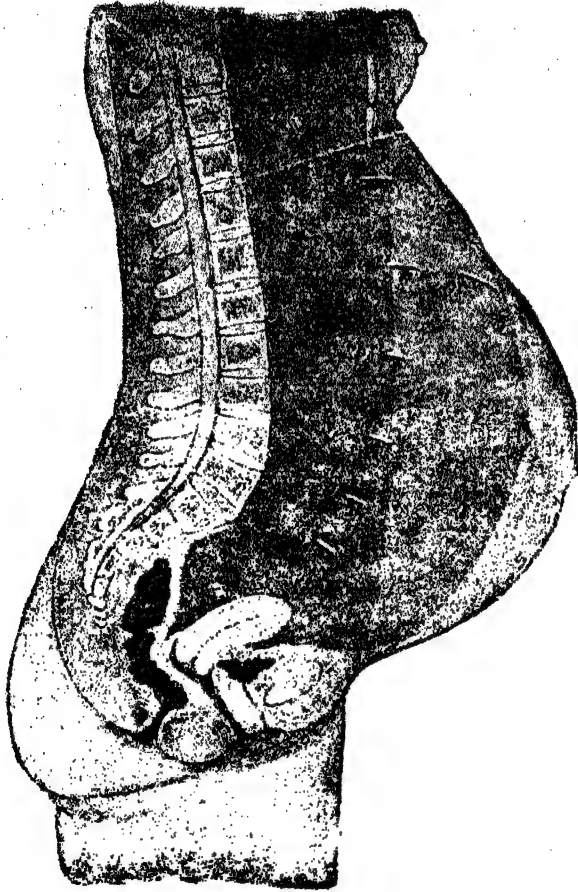
સાત મહિને એટલે કે ૨૮ અઠવાડિયે અવતરેલું બાળક જીવતું હોવાનો સંભવ છે જો કે તેને મોટા થવાનો સંભવ ઓછો હોય છે. ૪૦ અઠવાડિયાં બાદ અવતરેલા બચ્ચાંનો જન્મ મુશ્કેલ થાય છે. ૨૮ અઠવાડિયાં પહેલાં જો બાળકનો જન્મ થાય તો તે પ્રસૂતિને કસુવાવડ અથવા ગર્ભસાવ કહે છે. ૨૮ થી ૩૬ અઠવાડિયાંની અંદર થતી પ્રસૂતિને અકાલિક અથવા અકાળે થયેલી પ્રસૂતિ કહે છે. ૩૬ થી ૪૦ અઠવાડિયે અથવા ૨૮૦ દિવસે થતી પ્રસૂતિને પૂર્ણમાસ પ્રસૂતિ કહેવામાં આવે છે.

પ્રસૂતિ દિવસની ધારણા-કયે દિવસે પ્રસૂતિ થશે તે ચોક્કસ કહેવું બહુ મુશ્કેલ છે; કારણ કે માસિક ઋતુ આવ્યા બાદ કયે વખતે ગર્ભધારણ થયું હશે એ કહી શકાતું નથી. પહેલાં એમ માનવામાં આવતું હતું કે માસિક આવ્યા બાદ પહેલા અઠવાડિયાંમાં ગર્ભ રહેવાનો સંભવ વધુ હોય છે. હાલમાં આ માન્યતા બદલાઈ ગઈ છે અને એમ ધારવામાં આવે છે કે માસિક પછી ૧૩ થી ૨૦ દિવસના ગાળામાં ગર્ભ રહેવાનો સંભવ છે. આવી રીતે ગર્ભધારણની ધડી અચોક્કસ હોવા છતાં પણ જો ૨૮૦ દિવસનો હિસાબ ગણી વખત

સુકરર કરવામાં આવે તો તે ઘણીખરી વખત ખરે પડે છે. આ ગણતરી નીચે પ્રમાણે સહેલાઈથી કરી શકાય છે:-છેલ્લા માસિકના પહેલા દિવસની તારીખમાં સાત દિવસ ઉમેરવા, અને જે તારીખ આવે ત્યારથી નવ માસ આગળ ગણવા અથવા ત્રણ માસ પાછળ ગણવા અને જે દિવસ આવે તે દિવસની આગળ પાછળ ચાર-પાંચ દિવસમાં પ્રસૂતિ થવાનો સંભવ રહે છે. ઉદાહરણ-ધારો કે છેલ્લા માસિકની તારીખ ૧ લી જાનેવારી છે તેમાં સાત દિવસ ઉમેરવાથી ૮ મી જાનેવારી થઈ. આ તારીખથી નવ માસ આગળ ગણીએ અથવા ત્રણ માસ પાછળ ગણીએ તો તા. ૮ મી અક્ટોબર આવે. આ તારીખની આગળ પાછળ પ્રસૂતિ થશે એમ માનવું. કેટલીક વખત ઓછોને છેલ્લા માસિકનો દિવસ યાદ હોતો નથી અથવા તો કાંઈ કારણને લીધે માસિક ચઢી ગયું હોય તે દરમ્યાન ગર્ભધારણ થયો હોય; અથવા કેટલીક બાબતોને ગર્ભધારણ થયા પછી અમુક મહિના સુધી માસિક આવે છે-આવી ઓછામાં છેલ્લા માસિકની તારીખથી ગણતરી કરવી નકામી પડે. આવી વખતે પ્રસૂતિસમયની ગણતરી કરવા બીજાં સાધનોનો ઉપયોગ કરવો પડે છે. સાતમા મહિના પછી ગર્ભાશયની જાંચાઈ, “સીમ્રીસીસ ધ્યુબીસ”-જઘનાસ્થિસંધિથી તે ગર્ભાશયની ટાંચ સુધી કેટલી જાંચાઈ છે તે સેન્ટીમીટરમાં કાઢવી; તેને બે એ ગુણી જે રકમ આવે તેને સાતે ભાગીએ અને જે પરિણામ આવે તેટલા મહિનાનો ગર્ભ થયો છે એમ માનવું અને તે વખતથી ૪૦ અઠવાડિયાંનો સમય ગણવાથી પ્રસવકાળ કહી શકાય છે.

ઉદાહરણ:-જો ગર્ભાશયની જાંચાઈ ૨૮ સેન્ટીમીટર હોય તો તેને બેએ ગુણવાથી ૫૬ આવે અને સાતે ભાગવાથી ૮ આવે; એટલે બાઈને આઠ માસનો અથવા ૩૮ અઠવાડિયાંનો ગર્ભ છે. પ્રસૂતિનો દિવસ નવ માસ અને દસ દિવસ ગણાય એટલે હજુ તે બાઈને પાંચ અઠવાડિયાં કાઢવાં જોઈએ. આ ઉપરાંત ગર્ભાશયની જાંચાઈ અમુક હદ સુધી પહોંચી હોય તો તે ઉપરથી પણ આશરો કાઢી શકાય છે. સીમ્રીસીસ ધ્યુબીસ-જઘનાસ્થિસંધિ અને અગ્રમી-

લીકસ (ફૂટી)ની અવધવચ્ચે જિંચાઈ પહોંચી હોય તો ત્રણ માસ થાય, ફૂટી સુધી છ માસ અને છાતીના વચલા હાડકાના નીચલા છેડા (એન્સીફર્મ કાર્ટીલેજ) સુધી મર્બાશય ગયું હોય તો નવ માસ સમજી લેવા.



આકૃતિ--૭૪. ગર્ભાવસ્થામાં જુદે જુદે આકારવાળાં ગર્ભાશયની જિંચાઈ.
દશમે મહિને તે તેથી જરા નીચે જતરે છે. વધુ ખાત્રી માટે બાઇને પ્રજાતું કે ગર્ભ પહેલ વહેલો ફરકતો ક્યારે માલમ પડ્યો હતો. જો બાઇ આ સંબંધમાં ચોક્કસ દિવસ આપી શકે તો તે ઉપરથી ગણતરી કરી

શકાય કારણકે સાધારણ રીતે ૧૮-૨૦ માં અઠવાડિયામાં ગર્ભ ફરકતો માલમ પડે છે. આ ઉપરથી પ્રસૂતિ સમયનો આશરો કાઢી શકાય છે.

પ્રસૂતિ શરૂ થવાનાં કારણો.

ગર્ભધારણ પછી દશ મહિના થયે ગર્ભાશય સંકોચાવા માંડે છે અને પ્રસૂતિ-વેદના ઊપડે છે. આ વેદના ઊપડવાનાં કારણો થું હોય તે સંબંધી ધણા વિચારો દર્શાવવામાં આવ્યા છે પણ નીચેનું કારણ ખરું હોય એમ લાગે છે. ગર્ભધારણ થયા પછી પહેલા ત્રણ મહિના 'કારપસ લ્યુટીઅમ'ના સત્વથી અંડાશય-(Ovary-ઓવરી)માં ઇસ્ટ્રીન સત્વ પેદા થતું અટકે છે અને તે અટકવાથી 'પીચ્યુટરી'ના સત્વ ઉપર અંકુશ રહે છે.

ત્રણ મહિના પછી ઓર (Placenta-પ્લેસેન્ટા) તૈયાર થયે તેમાંથી અંડાશય (Ovary-ઓવરી)નું સત્વ ઇસ્ટ્રીન પેદા થાય છે અને દિવસ જતાં તેનું પ્રમાણ વધતું જાય છે. એ પ્રમાણ જેમ વધતું જાય તેમ તેમ 'પીચ્યુટરી'નું સત્વ ગર્ભાશયમાં વેદના ઊભી કરે છે. પીચ્યુટરીનું સત્વ દિવસે દિવસે વધતું જાય છે અને દશ મહિને એનું પ્રમાણ એટલું વધે છે કે પ્રસૂતિ વેદના શરૂ થાય છે અને છેલ્લા મહિના-ઓમાં ગર્ભાશયમાં અવારનવાર દુખાવો થયા કરે છે. આવા દરદને લાઇટનીંગ-(Lightening) કહેવામાં આવે છે. દરદ થવાનું કારણ વધતું જતું પીચ્યુટરીનું સત્વ છે. જ્યારે તે સત્વ અમુક પ્રમાણમાં લોહીમાં ફરવા માંડે ત્યારે જ ખરી પ્રસૂતિ વેદના શરૂ થાય છે. છેલ્લા મહિનામાં પ્રસૂતિ વેદના કોઇ વખત એટલી સખત થઇ આવે છે કે પ્રસૂતિ થઇ જશે એમ બાઇને લાગે છે, અને મજરાટ ઊભો થાય છે. આ કારણને લીધે પ્રસૂતિ વેદના ખરી છે કે ખોટી તે વિષે જ્ઞાન હોવાની જરૂર હોય છે.

પ્રકરણ ૨૩ મું.

પ્રસૂતિ ચિન્હ અને લક્ષણો.

પ્રસૂતિ શરૂ થવાનાં ચિન્હ નીચે પ્રમાણે છે:—

૧) પ્રસૂતિ વેદના (True Labour Pains—વેબર પેન્સ).

૨) ગર્ભદ્વાર ઉઘાડ (Dilatation of the Os—ઓસનું ડાઇલેટેશન).

૩) પ્રસૂતિ સૂચક સાવ (Show—શો).

૧) પ્રસૂતિ વેદના—

જો પ્રસૂતિની વેદના શરૂ થઈ હોય તો તેની વેદના (દરદ) નિયમિત રીતે આવ્યાં જ કરે છે. શરૂઆતમાં અડધા અડધા કલાકે અને પછી જેમ વેદના વધતી જાય તેમ તેમ દશ મિનીટ, પાંચ મિનીટ તથા મિનીટ અને પછી ઉપરાઉપરી દરદ આવ્યાં જ કરે છે. દરદ ક્રમ-રમાં પ્રથમ શરૂ થઈ ગર્ભાશયના ઉપલા ભાગમાં જાય છે અને ગર્ભા-શયનો ઉપલો ભાગ સંકોચાઈ, ગર્ભાશયના નીચેના ભાગમાં ઊતરે છે. આમ ઉપરાઉપરી ગર્ભાશય સંકોચાતું જાય છે અને દરદ વધતું જઈ અસહ્ય થતું જાય છે, અને ગર્ભ ગર્ભાશયદ્વાર તરફ નીચે ધકેલાતો જાય છે.

૨) ગર્ભદ્વાર ઉઘાડ—

જેમ જેમ પ્રસૂતિ વેદના વધતી જાય અને ગર્ભ વધુને વધુ નીચે ધકેલાતો જાય તેમ તેમ ગર્ભાશયદ્વાર ઉપર વધુ જોર આવે છે અને તે ઊઘડવાનું શરૂ થાય છે. પ્રથમ આંતરદ્વાર—Internal Os ઊઘડે અને ત્યારબાદ બાહ્યદ્વાર—External Os ઊઘડવા માંડે છે. આ ક્રમ પ્રથમ પ્રસૂતિ વખતે બરાબર માલુમ પડે છે. પણ પછીની પ્રસૂતિઓમાં અંદરનું દ્વાર એટલું જલદી અને સહેલાઈથી ઊઘડી જાય છે કે બાહ્ય દ્વાર એટલી સાથે ઊઘડતા લાગે છે. એટલે જો તે વખતે યોનિ માર્ગે—Vaginal Examination—બાહ્ય તપાસ કરવામાં

આવે તો ગર્ભાશય દ્વારમાં એકાદ આંગળી જઈ શકે એટલું ઊંચડેલું લાગે છે, અને અંદરના ભાગમાં ગર્ભથેલી-Bag of Membranes દરેક દરદ વખતે તસતસતી અને સખત થતી હોય તેમ આંગળીને લાગે છે. જે બાકીને બે-ચાર પ્રસૂતિ થઈ હોય તેને યોનિ માર્ગે તપાસતાં ઘણી વખત ગર્ભદ્વાર એક આંગળી અંદર જઈ શકે તેટલું ખુલ્લું લાગે છે, પણ ગર્ભથેલી તસતસતી લાગતી નથી.

૩) પ્રસૂતિ સ્વચ્છ સ્નાન (Show-શો)

ગર્ભથેલી (ગર્ભકોશ) ગર્ભાશયના આખા ભાગ સાથે ચોટલી હોય છે. જ્યારે ગર્ભદ્વાર ઊંચડવા માંડે ત્યારે તે ભાગમાંથી આ થંભા ખેંચાઈને તેનાથી છૂટી પડે એટલે બારીક બારીક લોહીની નસો તૂટે અને તેમાંથી સહેજસાજ લોહી નીકળે. આ લોહી પ્રસૂતિની શરૂઆતમાં જ દેખાય છે એટલે તેને પ્રસૂતિ સ્વચ્છ સ્નાન (Show-શો) કહેવામાં આવે છે. આ સ્નાનમાં લોહી સાથે ગર્ભદ્વારમાં રહેલો ચીકણો પદાર્થ (Mucus-મ્યુકસ) પણ મળેલો હોય છે. આ ચીકણો પદાર્થ જે ગર્ભાશયના બે દ્વારની વચ્ચે રહેલો હોય છે તેને Operculum-ઓપરક્યુલમ કહેવામાં આવે છે.

ઉપરના બધાં ચિહ્નો હાજર હોય તો પ્રસૂતિની શરૂઆત થઈ છે એમ સમજવું. એકાદ ચિદ્ર ઉપર આધાર રાખી અભિપ્રાય બધિવામાં આવે તો ઘણી વખત તેમાં ભૂલ થવાનો સંભવ છે.

પ્રકરણ ૨૪ મું.

પ્રસૂતિ ક્રમ-Course of Labour.

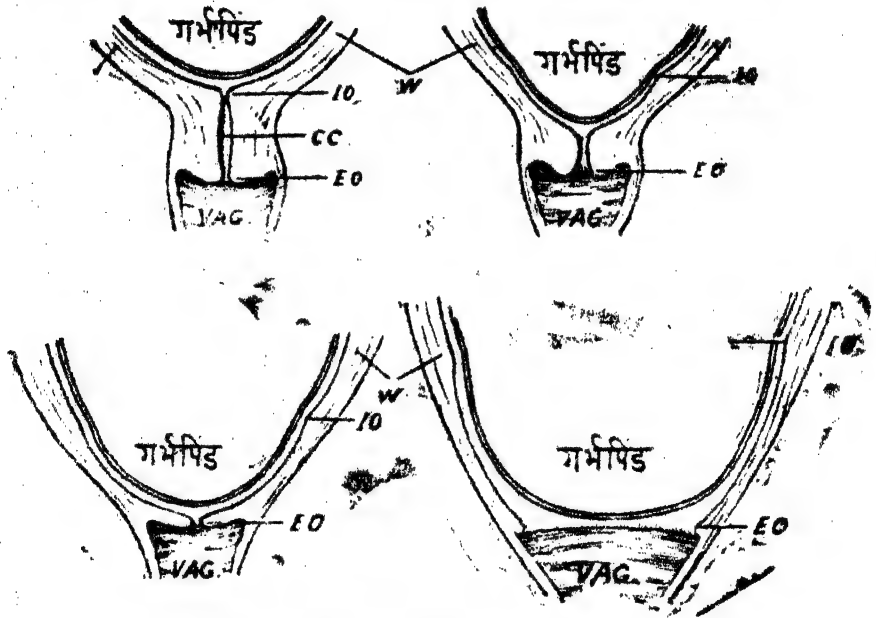
પ્રસૂતિ ક્રમ ત્રણ અવસ્થા(વિભાગ-Stage-સ્ટેજ)માં વર્ણવી શકાય છે.

પહેલી અવસ્થા જ્યારથી પ્રસૂતિ વેદના શરૂ થાય ત્યારથી તે ગર્ભાશયનું દ્વાર પ્રેરેપૂરું ઊંચડે ત્યાં સુધી ગણાય છે. બીજી અવસ્થા

ગર્ભદ્વારના બિંદુવાથી માંડીને તે બાળકનો જન્મ થાય ત્યાં સુધી અને ત્રીજી અવસ્થા બાળજન્મથી ઓર પડે ત્યાં સુધીની ગણાય છે.

પહેલી અવસ્થા-

ગર્ભાશયનો આકાર આગળ વર્ણવી ગયા તેમ પેરેયા જન્મરૂપના જેવો છે. ગર્ભાશય માંસના તાર (સ્નાયુતંતુનું Muscular fibers-મસલ ફાઇબર્સ)નું બનેલું છે. આ તારમાંના ઘણા ઊભા અને કેટલાક ગોળ વીંટળાયેલા છે. ઊભા તાર ગર્ભાશયના અંતરદ્વાર અને બાહ્યદ્વારના વચ્ચેનો ભાગ જેને ડેક-ગ્રીવા (Cervix) કહે છે ત્યાં

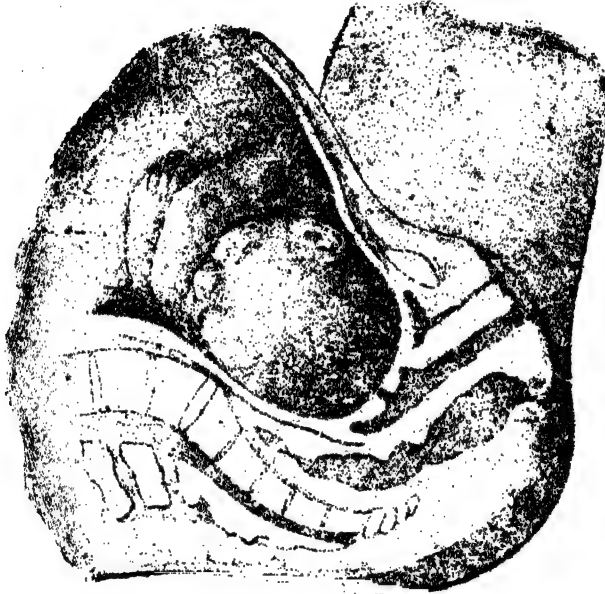


આકૃતિ-૭૫. પ્રથમ પ્રસવવતીમાં ગર્ભદ્વાર ઊંઘાડ.

EO-બાહ્યમુખ; IO-અંતરમુખ. CC-ગ્રીવા. VAG-ધોનિ.

આગળથી થર થઈ, આખા બદન ઉપર થઈ, પાછળની બાજુએ અંતરદ્વાર સુધી પહોંચે છે. ગોળ તાર આખા ગર્ભાશયની આગળ પાછળ ગોળ વીંટળાયેલા હોય છે. તે ઉપરના ભાગમાં જરા આછા

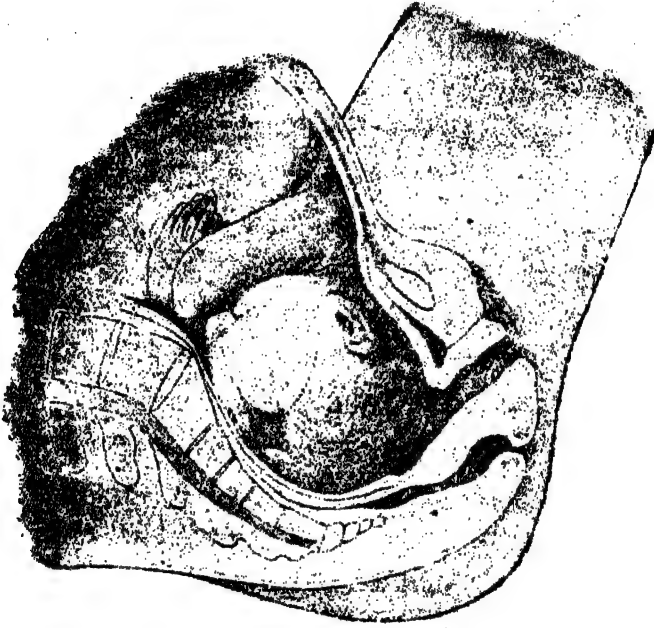
અને નીચેના ભાગમાં અને આંતરદ્વાર આગળ વધુ પ્રમાણમાં હોય છે. ઊભા તાર સંકોચાય એટલે ગોળ તાર લાંબા થાય છે. ગર્ભાશયના ઊભા સ્નાયુતંતુ (માંસના ઊભા તાર) સંકોચાવા માંડે એટલે ગર્ભાશય સંકોચાય છે અને પ્રસૂતિવેદના શરૂ થાય છે. પહેલી અવસ્થામાં પ્રસૂતિ વેદના ઉપરા ઉપરી ચાલુ રહે અને તેથી ગર્ભાશય સંકોચાઈ, ઊભા તારનું સંકોચન થાય છે. આથી ગર્ભકોશ ઉપર દબાણ થાય છે



આકૃતિ-૭૬. પ્રથમ અવસ્થામાં બાળકનું માથું.

અને ગર્ભકોશ-ગર્ભ થેલીનો નીચેનો ભાગ ગર્ભદ્વાર ઉપર દબાણ કરે છે. આમ ગર્ભકોશના દબાણથી અને ઊભા તારના સંકોચનથી, આંતરદ્વાર આગળ જે ગોળ તાર વીંટલાયેલા હોય છે તે ખેંચાઈ મોટા થાય છે અને ઉપર ખેંચાય છે તથા તે ભાગમાંથી ગર્ભકોશ છૂટી પડવા માંડે છે, અને ગર્ભદ્વાર ઊઘડવા માંડે છે. પ્રસૂતિ ક્રિયા સરળી રીતે ચાલ્યા કરે તો પ્રથમ આંતરદ્વાર-Internal os ઊઘડે અને ત્યાર બાદ બાહ્ય-

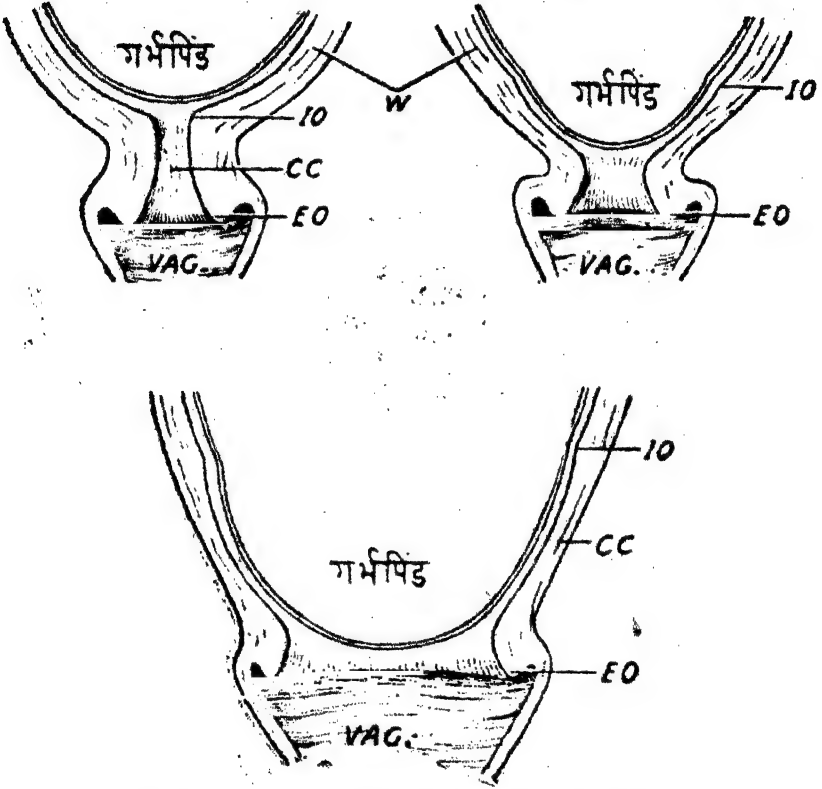
દાર-External Os બિઘડે છે. જેમ જેમ દાર વધારે બિઘડતાં જાય તેમ તેમ ગર્ભાશયના ઉપલા અને નીચલા ભાગના આકારમાં જે ફેરફાર લાગે છે તે ઓછો થતો જાય છે અને જ્યારે ગર્ભાદાર પૂરેપૂરું બિઘડી જાય છે ત્યારે ગર્ભાશય, આંતરદાર, બાહ્યદાર અને યોનિ એક જ થેલી હોય તે પ્રમાણે થઈ જાય છે. આ વખતે યોનિમાર્ગે જો તપાસ કરીએ તો એકબીજા ભાગ છૂટા ઓળખી શકાતા નથી. ગર્ભાશયદાર



આકૃતિ-૭૭. ગર્ભાદારનું બિઘડવું.

પૂરેપૂરું બિઘડી જાય એટલે પ્રસૂતિક્રિયાની પહેલી અવસ્થા પૂરી થાય છે. પ્રથમની સુવાવડ હોય તો પ્રસૂતિવેદનાની સરખાતથી ગર્ભાશયદાર બિઘડે ત્યાં સુધીમાં એટલે કે પ્રથમ અવસ્થા પૂરી થતાં ૧૬ થી ૨૦ કલાક લાગશે. વધુ વખતની સુવાવડ હોય તો એથી અડધો વખત લાગે. વધુ વખતની સુવાવડમાં બાહ્યદાર પહેલેથી જ થોડું ખુલ્લું હોય છે એટલે આંતરદાર તથા બાહ્યદાર સાથે જ બિઘડી જાય છે.

પ્રસૂતિ વેદનાથી જેમ જેમ ગર્ભાશય સંકોચાતું જાય છે તેમ તેમ અંદરના ગર્ભકોશ ઉપર ચારે બાજુથી વધુ ને વધુ દબાણ સરખી રીતે થઈ જ કરે છે. ગર્ભાશયદ્વાર ઊઘડવા માંડે એટલે જે ભાગ મુખ્ય આગળ હોય તેને ઉપરથી આવતા દબાણની સામે ટકી રહેવાનો આધાર રહેતો નથી એટલે ગર્ભકોશનો પાણીનો તંસિયો (Bag



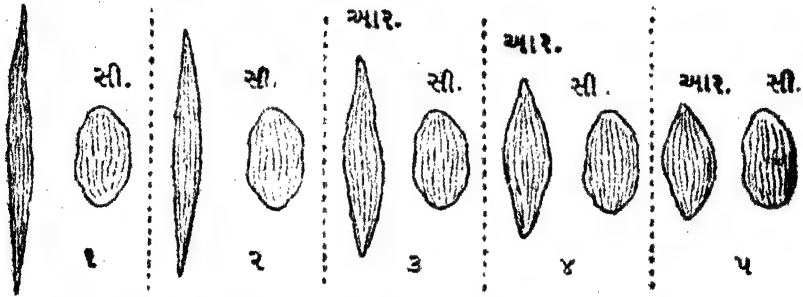
આકૃતિ-૭૮. બહુ પ્રસવવતીમાં ગર્ભદ્વારનું ઊઘડવું.

of Membranes) તસતસવા માંડી આખરે ફૂટે છે, અને ગર્ભના આગલા ભાગમાં રહેલું પાણી વહી જાય છે. ગર્ભાશયદ્વારનું પ્રેરપ્રેરે ઊઘડવું અને ગર્ભકોશ ફૂટે. એ બંને ક્રિયાઓ ઘણી વખત લગભગ સાથેજ થાય છે. આથી કેટલીક વખત ગર્ભપટ વૂટે એટલે

પ્રથમ અવસ્થા પૂરી થઈ એમ માનવામાં આવે છે. આ તદ્દન ખોટું છે. એ માન્યતા ઉપર આધાર રાખી પ્રસૂતિની માવજત કરવામાં આવે તો ગંભીર ભૂલ થવા સંભવ રહે છે. ગર્ભકાશ કેટલીક વખત જલદી ફૂટે છે અને તેમ થવાનાં કારણો જુદાં હોય છે. ગર્ભાશયદ્વાર પૂરેપૂરું ઊઘડે ત્યારેજ પ્રથમ અવસ્થા સંપૂર્ણ થઈ એમ માનવું. પ્રથમ અવસ્થામાં ગર્ભ નીચે ઊતરતો નથી પણ ગર્ભદ્વાર ઉપર દબાણ કરે છે અને તે ઊઘડે છે.

બીજી અવસ્થા (2nd stage-સેકન્ડ સ્ટેજ).

ગર્ભાશયદ્વાર ઊઘડે એટલે બીજી અવસ્થા શરૂ થાય છે, ગર્ભ ફૂટ્યો હોય કે ન હોય. સાધારણ રીતે દ્વાર પૂરેપૂરું ઊઘડતાં આર. આર.

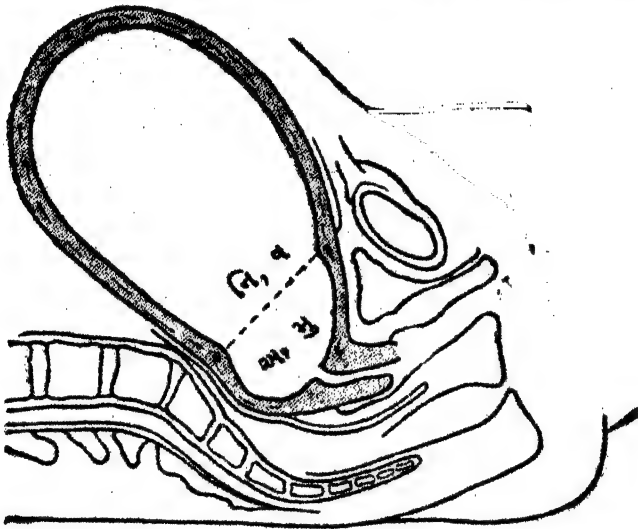


આકૃતિ-૭૬. ગર્ભાશયના સ્નાયુનું મૂળ સ્થિતિમાં જવું. નિવર્તન (રીટર્કશન.)
આર. સ્નાયુ શિથિલ સ્થિતિમાં. સી. સ્નાયુ સંકોચાયેલી સ્થિતિમાં. સ્નાયુ ધીમે ધીમે નાનો અને જડો થાય છે.

ગર્ભકાશ ફૂટે છે અને ગર્ભદર્શનના આગલા ભાગમાં જે ગર્ભજળ Liquor Amnii હોય છે તે જહાર વહી જાય છે. ત્યારબાદ ગર્ભાશયને જેમ થાક લાગ્યો હોય ને આરામ લે તેમ પ્રસૂતિ ચૂકે બંધ થઈ જાય છે અને થોડો આરામ લીધા બાદ ગર્ભાશય પાછું સંકોચાવા મારી છે. ગર્ભાશયદ્વાર ખુલ્લું હોવાથી જેમ જેમ ગર્ભાશય સંકોચાય તેમ તેમ બચ્ચાના ઉપક્ષા ભાગ ઉપર દબાણ થાય છે અને બચ્ચું નીચે ધકેલાય

છે. પ્રત્યેક પ્રસૂતિવેદના વખતે ગર્ભાશયના ઊભા સ્નાયુતંતુઓ સંકોચાઈ (Contraction-કોન્ટ્રેક્શન) મૂળ સ્થિતિમાં જવા, નાના અને જડા (Retraction-રીટ્રેક્શન) થતા જાય છે, તેવીજ રીતે ગોળ સ્નાયુતંતુઓ પણ સંકોચાય છે અને નાના અને જડા થવા મડિ છે. આની અસર એ થાય છે કે ઉપરના ત્રણે તરફના દબાણથી ગર્ભ ગર્ભાશય-દ્વાર તરફ ધકેલાય છે. ગર્ભાશયનો ઉપરનો ભાગ સંકોચાય છે અને નીચેનો ભાગ પહોળો થતો જાય છે. બાળક ગર્ભદ્વારમાંથી જેમ જેમ પસાર થતું જાય છે અને ઊભા સ્નાયુતંતુઓ જેમ જેમ ખેંચાઈ નાના થતા જાય છે, તેમ તેમ ગર્ભાશયના નીચેના ભાગના ગોળ વીંટળાયેલા સ્નાયુતંતુઓ લાંબા થઈ ગર્ભાશયનો નીચેનો ભાગ પહોળો થાય છે એટલું જ નહિ પણ ઉપર ચઢતો જાય છે અને બાળક વધુ ને વધુ નીચે ઊતરી, ગર્ભદ્વારમાંથી બહાર નીકળી, યોનિમાં પ્રવેશ કરે છે. આ બીજી અવસ્થામાં ગર્ભાશયના સ્નાયુઓના સંકોચનના જોર ઉપરાંત પેટના સ્નાયુઓનું સંકોચન થાય છે અને તે પણ ગર્ભને નીચે ઊતરવામાં મદદ કરે છે. આ અવસ્થામાં જે વખતે ગર્ભાશય સંકોચાય અને થૂંક આવે તે વખતે બાઈ પોતાના પગ ખાટલાને ટેકા અને હાથે પોતાની જાંઘોને પકડે છે અને શ્વાસ રોકે છે. પેટના સ્નાયુઓના સંકોચાવા સાથે છાતી અને પેટ વચ્ચેનો પડદો (Diaphragm) પણ સંકોચાય છે. પરિણામ એ આવે છે કે ગર્ભાશયના ઉપરના ભાગ ઉપર વધુ દબાણ પડે છે અને ગર્ભાશયના સંકોચ સાથે આ મદદ મળવાથી બાળકને નીચે ઊતરવામાં ઘણી સુગમતા પડે છે. આ ક્રિયા ગર્ભાશયના દરેક સંકોચ વખતે ચાલુ રહે છે અને તે વખતે વેદના થાય છે તેને Bearing Down Pains (બેરીંગ ડાઉન પેન્સ) કહે છે. ગર્ભ જેમ નીચે ઊતરતો જાય તેમ તેના દર્શનનો ભાગ, જે સાધારણ રીતે બાળકના માથાનો ભાગ હોય છે તે ગર્ભદ્વારમાં બરાબર બેસી જાય છે અને ગર્ભાશયની દીવાલ તેને લાગેલી રહે છે. આથી તસિયો ફૂટી વખતે માથાના આગલા ભાગમાં રહેલું ગર્ભજળ વહી જાય છે, પણ ઉપરના ભાગમાં રહેલું ગર્ભજળ અંદર જ રહે છે. પ્રત્યેક વેળુ વખતે તે

સહેજસાજ બહાર વહે છે. આથી ગર્ભાશય અને પેટના દબાણથી બાળકને ધબક થતી નથી અને બાળકની ઉપર 'સરખી રીતે' દબાણ આવવાથી જે સ્થિતિમાં તે રહેવું જોઈએ તે સ્થિતિમાં રહી શકે છે. જો પાણી વધી ગયું હોય તો ગર્ભાશયનું દબાણ બાળકના શરીર ઉપર પડે. બાળકને આવવાનો રસ્તો સીધો નથી પણ વાંકવાળો છે એટલે બાળક ઉપર પડતું દબાણ જો જુદી જુદી દિશામાં પડે તો તેને નીચે ઊતરવામાં મુશ્કેલી ઊભી થાય. ઊભા સ્નાયુતંતુઓના સંકોચાવાથી અને

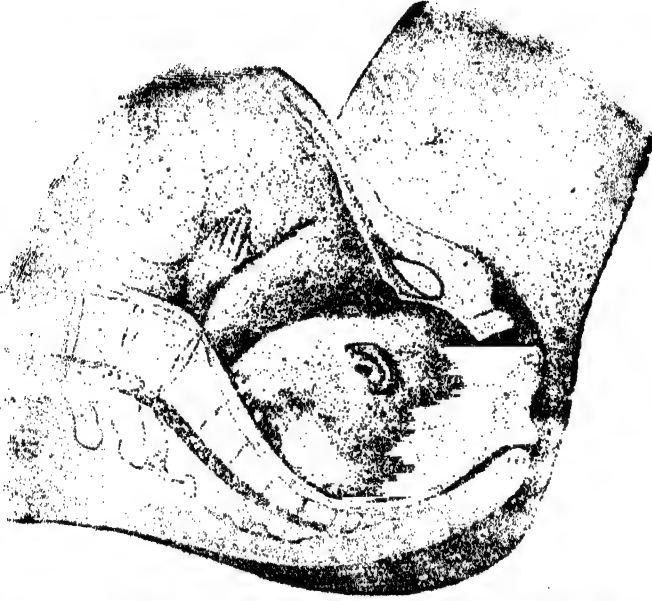


આકૃતિ-૮૦. ગર્ભાશયનો નીચલો પ્રદેશ-લોઅર સેગમેન્ટ અને રીટ્રોફ્લેક્શન રીંગ.

નિ.-નિવર્તન વર્તુલ (રીટ્રોફ્લેક્શન રીંગ) અ. મુ.-અંતર્મુખ.

ઘટ થવાથી બાળક નીચે ધકેલાય છે અને ગોળતંતુઓના સંકોચાવાથી જેમ બીના કપડાંની ધડીને ઉપરથી નીચેવીએ અને તેમાં રહેલાં પાણીને નીચે ઉતારીએ તેમ ગોળ વીંટળાયેલા સ્નાયુતંતુઓના સંકોચનથી ગર્ભાશય નીચેવાય છે, અને ગર્ભને નીચે ઉતારે છે. દરેક વખતે આ પ્રમાણેનો ક્રમ ચાલુ રહેવાથી ગર્ભાશયનો ઉપરનો ભાગ (Upper Uterine Segment-અપર યુટેરાઇન સેગમેન્ટ) સાંકડો અને નાડો થતો જાય છે અને નીચેનો ભાગ (Lower Uterine

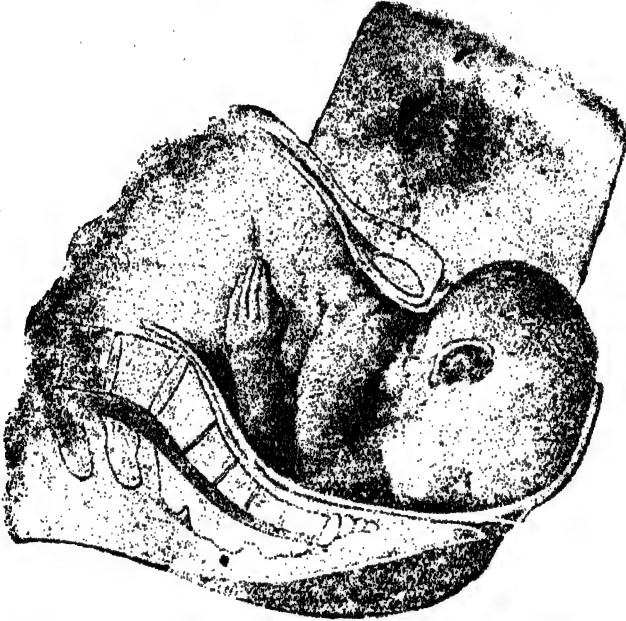
Segment-લોઅર યુટેરાઇન સેગ્મેન્ટ) પહોળો અને ખુલ્લો થતો જાય છે. ગર્ભાશયનો ઉપરનો સંકોચાતો જડો ભાગ અને પહોળો થતો નીચેનો ભાગ જ્યાં એક બીજને મળે છે ત્યાં એક જાતની બારીક ગટર જેવી સંધિ થતી લાગે છે તેને રીટ્રેક્શન રીંગ (Retraction Ring) કહે છે. બાળક ગર્ભાશય છોડી, ગર્ભાદ્વારમાંથી પસાર થઇ, યોનિમાં પ્રવેશ કરી, પેદુમાં જિતરવા માટે છે. આ વખતે રસ્તો સરળ થવા માટે બે પ્રકારના ફેરફાર થાય છે. એક તો એ કે જેમ જેમ



આકૃતિ-૮૧. માથાનું નીચે જતરી જંઘનાસ્થિસંધિ પાછળ આવવું.

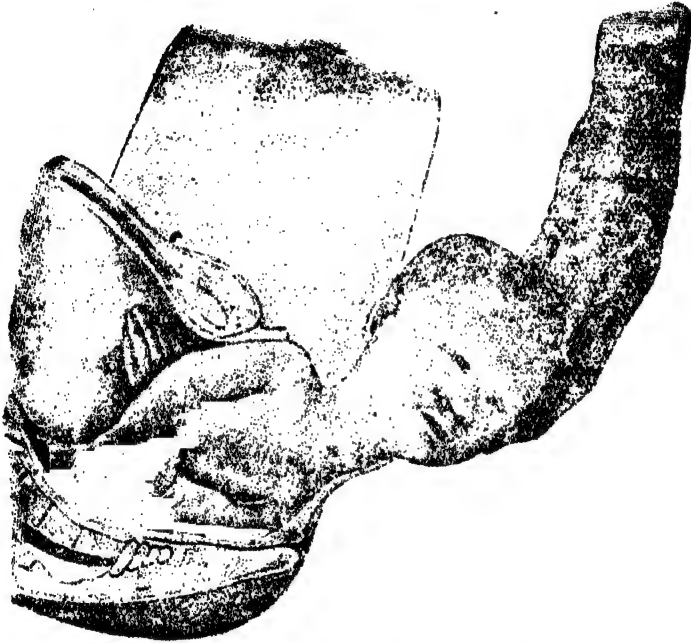
બાળક નીચે જતરે છે તેમ તેમ યોનિની આગલી દીવાલ અને પેશાબની થેલી, મૂત્રાશય અને મૂત્રાશય નળી (Bladder and Urethra) સીમ્પ્લીસીસ પ્યુમ્પીસની ઉપર ચઢી જાય છે અને રસ્તો મોકળો થાય છે. પેશાબની થેલી છેક પેટના ભાગમાં જાય છે અને નળી પણ ઘણી ખેંચાઇ જાય છે. આથી આગલા ભાગમાં કઢાય વધુ દબાણ આવે તો પણ સાધારણ રીતે પેશાબની થેલી કે નળીને ધ્વજ થતી નથી.

ખીજ પ્રકારનો ફેરફાર પાછલા ભાગમાં થાય છે. પેદુના પાછલા ભાગમાં આવેલો યોનિનો અને ગુદાનો ભાગ અને વિટપ-પેરીનીઅમ (Perineum) ખેંચાઈ પાછળ ધકેલાઈ રસ્તો પહોળો થાય છે. આ ભાગ મોટા થતા જાય છે પણ તે એકદમ નરમ ન હોવાથી સંકોચન બંધ થતાં તેમના ઉપરનું દબાણ ઓછું થાય છે એટલે નીચે ઊતરતા બાળકના ભાગને યોનિના આગલા ભાગ તરફ ધકેલે છે અને તેથી બાળકનો દર્શનનો ભાગ બરોબર ફરીને બધનાસ્થિસંધિ-‘સીમ્પ્લીસીસ પ્યુબીસ’ પાછળ સરખી રીતે



આકૃતિ ૮૨.-માથાનું પ્રસવ માર્ગમાંથી બહાર આવવું.
એસે છે. જેમ જેમ ઉપરથી જોર આવતું જાય છે તેમ તેમ આ ભાગો વધુ ને વધુ પહોળા થતા જાય છે અને જ્યારે બાળકના દર્શનનો ભાગ યોનિના દરવાજા આગળ દેખાવા માડે છે તે વખતે ગુદાનો ભાગ એટલો ખેંચાયેલો હોય છે કે તેની અંદરની દીવાલના ભાગ બહાર દેખાવા લાગે છે. આ પ્રમાણે જેમ જેમ બાળક વેળુ આવે છે તેમ તેમ બાળક નીચે ઊતરતું જાય છે. વેળુ

આવે ત્યારે બાળક નીચે ઊતરતું દેખાય છે અને વેણ બંધ થાય એટલે બાળક થોડું અંદરના ભાગમાં પાછું જાય છે. આ ક્રમથી કટીર તળપ્રદેશના મુસલો (Muscles of Pubic Floor) આસ્તે આસ્તે અને વગર ધન્ય એ નરમ થઇ પહોળા થાય છે. તે ઉપરાંત વેણ આવે તે વખતે બાળકના માથા ઉપર જે દબાણ થયું હોય અને અંદરની નસો દબાવાથી લોહીનું ફરવું શિથિલ થયું હોય તેને પાછું ફરતું



આકૃતિ-૮૩. માથાનું બહાર આવવું. ખભાનું અંતર પરિવર્તન અને માથાનું બાહ્ય પરિવર્તન થયું છે.

થવાનો વખત મળે છે. આમ થવાથી બાળકને તુકસાન પહોંચતું નથી. બાળક જ્યારે પેટમાં પ્રવેશ કરી ગુદા ઉપર દબાણ કરે છે ત્યારે બાળકને ઝાડાની શંકા થયા કરે છે. બાળકનું માથું નીચે ઊતરતાં ઊતરતાં ચોનિદારમાં આવી બેસે એટલે વેણ બંધ થતાં, માથું અંદર જતું બંધ થાય છે અને ક્રીટ (Crowning-કાઉનીંગ) ધારણ કરે છે.

તે વખતે વિટપ-પેરીનીઅમનાં જ્ઞાનતંતુઓ ઉપર દબાણ થતાં ગર્ભાશયનાં સ્નાયુતંતુ વધુ જોરથી સંકોચાય છે. બાળકના માથાનો ઓક્સીપટ(Occiput)નો ભાગ ધ્રુવીસની પાછળ ટેકાય છે અને થોડાં પાછલો ભાગ બાળકના કપાળ તથા મોં ઉપરથી ઉપર સરી જઈ, માથું બહાર આવે છે. ગર્ભાશય ફરી સંકોચાય છે એટલે બાળકના ખભા અને શરીરનો ભાગ બહાર આવે છે અને બાળકનો જન્મ થાય છે. આ અવસ્થામાં જેમ જેમ બાળક નીચે જતરતું જાય છે તેમ તેમ ગર્ભાશય સંકોચાઈ, ઘટ થઈ, પોતાની મૂળ સ્થિતિમાં આવવા લાગે છે. બીજી અવસ્થાની શરૂઆતમાં પેટ પરથી તપાસ કરતાં ગર્ભાશય જે છાતીના વચલા હાડકાના નીચેના છેડા-(Enciform Cartilage) એન્સીફોર્મ કાર્ટીલેજ સુધી પહોંચેલું હતું તે બાળક જન્મ્યા પછી ડૂંટીની નીચે સુધી આવી જાય છે. આ અવસ્થા પહેલી પ્રસૂતિ વખતે ૧ થી ૨ કલાક ચાલે છે અને વધુ પ્રસૂતિવાળી બાઈમાં ૧૦ થી ૩૦ મિનીટ ચાલે છે.

ત્રીજી અવસ્થા (થર્ડ સ્ટેજ-Third Stage)—

બચ્ચાંના જન્મ પછી ગર્ભાશય નાનું અને જડું થઈ ગયેલું લાગે છે, પરંતુ તેનો આકાર તો હજી ગોળજ રહે છે કારણ કે ગર્ભાશયનો ઉપરનો ભાગ જે સંકોચાઈ, મૂળ સ્થિતિમાં આવવા જઈને બનતો જાય છે, તેજ ભાગમાં ઓર લાગેલી હોય છે. ગર્ભાશય સંકોચાતું જાય છે પણ ઓર નાની થઈ શકતી નથી, એટલે ગર્ભાશયથી તે છૂટવા માંડે છે. વળી ઓર અને ગર્ભાશયની વચ્ચે ઓરના મધ્ય ભાગમાં લોહી ભેગું થવા માંડે છે. તેથી પણ ઓર છૂટી પડે છે. આ વખતે થોડો રક્તસ્રાવ થાય છે. ગર્ભાશયના ઉપરના ભાગમાં થોડીક વેણુ આવે કે ઓર છૂટી પડી ગર્ભાશયના નીચેના ભાગમાં જતરે છે. તે વખતે પેટ ઉપરથી તપાસતાં માલમ પડે છે કે ઓરવાળો ગર્ભાશયનો નીચેનો ભાગ ગોળાકાર અને ઉપરનો ભાગ સંકોચાયેલો, નાનો અને કઠણ અને મૂળ આકૃતિ ઉપર આવતો લાગે છે. ગર્ભાશયમાં દરદ આવતાંની સાથે ઓર બહાર

નીકળે છે અને તેની સાથે ગર્ભપટલ બહાર આવે છે. ઓર બહાર આવતી વખતનો ઓર અને તેની સાથના ગર્ભપટલનો દેખાવ એક છત્રી ઊંધી વળી ગઇ હોય તેવો લાગે છે અને આમજ તે બહાર આવે છે. ઓર ગર્ભાશયના નીચેના ભાગમાં અથવા તો યોનિમાં આવે એટલે ગર્ભાશયના સંકોચનની તેના ઉપર ધણી અસર થતી નથી કારણ કે આ ભાગમાં એટલું જોર હોતું નથી. તેથી જેમ બીજી અવસ્થામાં પેટનાં સ્નાયુઓનાં સંકોચનની જરૂર પડે છે તેમ આ વખતે પણ જરૂર પડે છે. પેટનાં સ્નાયુઓની મદદથી અને બીજી રીતે પણ જોર કરી ગર્ભાશયનાં સંકોચનને સહાય આપવી જોઈ ઓર બહાર આવે. આ અવસ્થાને સાધારણ રીતે ૫ થી ૨૦ મિનીટ લાગે છે. ઓર બહાર આવ્યા બાદ લોહી જતું અટકે છે.

પ્રકરણ ૨૫ મું.

પ્રસૂતિ દરમ્યાન બાઇની સ્થિતિમાં થતા ફેરફાર.

પ્રસૂતિ શરૂ થાય એટલે જીને બેચેની લાગે છે અને જેમ જેમ વેદના વધતી જાય છે તેમ તેમ જીની બ્યાકુળતા વધતી જાય છે. તેને ઓરડામાં હરવા ફરવાનું મન થાય છે અને ચૂંક આવે છે ત્યારે કાંઈ વસ્તુ ઉપર હાથ દબાવી વળે છે. દરદ ઓછું થાય ત્યારે પાછી ફરવા માંડે છે. તેના શ્વાસોચ્વાસમાં કંઈ ઉણ્ણતામાં કાંઈ ખાસ ફરક પડતો નથી. ફક્ત નાડી જરા જોરથી ચાલી તેના ધબકારા વધે છે. જેમ જેમ દરદ વધતું જાય છે અને પ્રસૂતિની પહેલી અવસ્થા પૂરી થવા લાગે છે તેમ તેમ હરવા ફરવાનું ઓછું કરી આખરે તે સ્થિતિ જવાનું પસંદ કરે છે. વેદના વખતે તે જુમ પાડવા માંડે છે અને કેટલીક વખત તેને એટલી બેચેની લાગે છે કે 'હીસ્ટીરીઆ (Hysteria)' થયો હોય એમ દેખાય છે. બીજી અવસ્થામાં બાઇ સ્થિત રહે છે અને પહેલાંની માફક દરદ આવે ત્યારે જુમ ન મારતાં શ્વાસ રોકી કણસે છે. તેની નાડીનો વેગ વધે છે અને દરદ બંધ થયા બાદ શ્વાસોચ્વાસ વધારે

રહે છે. બાઈના શરીરની ઉષ્ણતા પણ વધે છે. બાળક પેદુમાં ઊતરે કે બાઈની કમર ધણી જ ફાટે છે અને પાછળ દાબવા માટે કહે છે. બાળક તેથી વધુ નીચે ઊતરી ગુદાના ભાગ ઉપર આવે છે ત્યારે તેને ઝડે જવાની શંકા થયાં કરે છે. છેલ્લી વખતનું દરદ એટલું સખત હોય છે કે બાઈને કંઈ ભાન ન હોય એવું થઈ જાય છે અને બાળક જન્મ્યા બાદ તેને શાંતિ થાય છે. ઓર પડતાં સુધી દરદ આવે છે પણ તે બહુ જોરમાં હોતું નથી. ઓર અવતર્યા બાદ ગર્ભાશય સંકોચાઈ નાનું અને ઘટ થાય છે.

પ્રસૂતિમાં કેટલો સમય લાગે ?

ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે પ્રથમ અવસ્થામાં પહેલી વખતની પ્રસૂતિ હોય તો ૧૬ થી ૨૦ કલાક લાગે છે અને વધુ વખતની પ્રસૂતિમાં ૮ થી ૧૨ કલાક થાય. બીજી અવસ્થામાં પહેલી પ્રસૂતિમાં ૧ થી ૨ કલાક અને વધુ વખતની પ્રસૂતિમાં ૧૦ થી ૩૦ મિનીટ થાય. ત્રીજી અવસ્થામાં ૫ થી ૨૦ મિનીટજ લાગે છે.

પ્રકરણ ૨૬ મું.

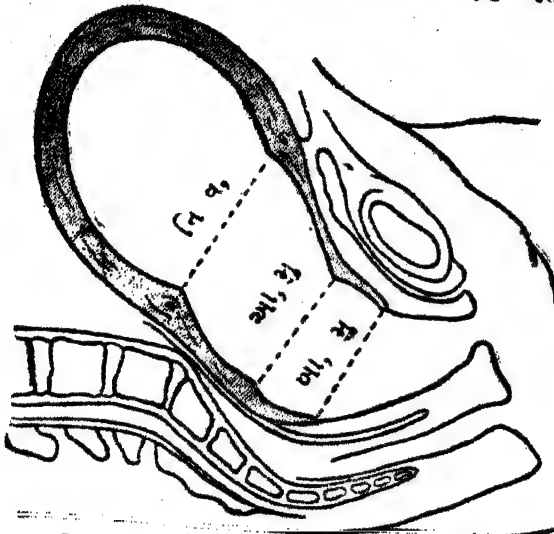
દીર્ઘ પ્રસૂતિનાં ચિન્હો-Prolonged Labour.

કેટલીક વખતે પ્રસૂતિ લંબાય છે અને તે જોઈએ તે કરતાં વધુ લંબાય છે કે કેમ તે પારખવાનું સુચાણીને ખાસ જરૂરનું છે. પ્રસૂતિના લંબાણને કારણે જે ચિહ્નો ઉદ્ભવે છે તે ધ્યાનમાં રાખવાં. જે આ પ્રત્યે બેદરકારી રાખવામાં આવે અને વખતસર તે ચિહ્નો ન પરખાય તો ભયંકર સ્થિતિ ઊભી થવા સંભવ રહે છે.

પહેલું ચિહ્ન-બાઈની નાડીનો વેગ-(Pulse-rate). પ્રસૂતિ અમુક હદ કરતાં વધુ લંબાય તો નાડીનો વેગ વધે છે. સાધારણ રીતે દર મિનીટે નાડીના ધબકારા ૭૨ હોય છે તેને બદલે તે વધી ૧૦૦ અથવા તેથી વધુ થાય છે. આ પ્રમાણે જો તેનો વેગ વધ્યા જ કરે

તો સમજવું કે પ્રસૂતિમાં જોઈએ તે કરતાં વધુ વિલાંબ થાય છે. જેમ નાડીનો વેગ વધે છે તેમ ઉષ્ણતા-તાવ પણ વધે છે, પણ નાડીના વેગ જેટલું મહત્વનું તે ચિહ્ન નથી. બીજા કાંઈ કારણ સિવાય નાડીનો વેગ અને તાવ વધે તો સમજવું કે પ્રસૂતિ લાંબાય છે.

બીજું ચિહ્ન-જેમ જેમ પ્રસવ લાંબાય તેમ તેમ ગર્ભાશયની વેદનામાં ફરક પડતો જાય છે. તે મંદ થતી જાય છે અને આખરે બંધ પડે છે.



ગર્ભાશય થાકી ગયેલું લાગે છે. બાળક અવતરણના માર્ગમાં જો કાંઈ અડચણ હોય તો વેદના ઉપરાઉપરી અને જોરથી આવ્યા બાદ ગર્ભાશય સંકોચાયેલું બ રહે છે. ગર્ભાશય ઉપર હાથ મૂકી તપાસીએ તો તે કઠણ માલમ પડે

આકૃતિ-૮૪. દીર્ઘ પ્રસૂતિમાં નિવર્તન વર્તુલ-રીટ્રેક્શન રીંગ.

નિ, વ-નિવર્તન વર્તુલ. આ, મુ-આંતરમુખ.

બા, મુ-બાહ્યમુખ.

છે, અંદરના ભાગમાં રહેલા બાળકના જુદા જુદા અંગ પારખી શકાતાં નથી અને તેનું હૃદય સાંભળી શકાતું નથી. ગર્ભાશયનો ઉપલો ભાગ સંકોચાઈ ઘટ થયેલો લાગે છે અને નીચેના ભાગ-(લોઅર સેગમેન્ટ-Lower Segment) મોટો અને પાતળો થયેલો લાગે છે. ઉપલા અને નીચલા ભાગ જ્યાં મળે છે ત્યાં પડતી આરીક ગટર સરખી કિનારી-Retraktion Ring, ઉપરના ભાગમાં ઘણી ચઢી ગયેલી લાગે છે. (આ કિનારી તપાસતી વખતે આનમાં રાખવું કે

પેશાબની થેલી ભરેલી ન હોય. કારણ કે જો તેમ હોય તો થેલીને મથાળે પણ કિનારી જેવું લાગે છે પણ તે જુદી જ જાતની હોય છે. તે ગર્ભાશયથી છૂટી, અને તેના આગળના ભાગમાં લાગે છે, અર્ધવર્તુલની માફક વધેલી હોય છે અને ગોળાકારમાં ગર્ભાશયના આગલા ભાગ ઉપરથી જેકે બાજુ સરખી રીતે નીચે ઊતરે છે. ઉપર જણાવેલી ગટર જેવી કિનારી નિવર્તન વર્તુલ (Retraction Ring-રીટ્રેક્શન રીંગ) ની કાબી બાજુથી જમણી બાજુ, તીરછી રીતે ઊતરે છે.) વળી ગર્ભાશયની જેકે બાજુએ તપાસતારા ઉત્ક્રાંતિ લીગામેન્ટસ કઠણ અને ખેંચાયલા દોરડી સરખા, ઉપરથી નીચે અને બહારની બાજુ ઊતરતા માલમ પડે છે. આ પ્રમાણેની સ્થિતિ દેખાય ત્યારે સમજવું કે પ્રસૂતિ અતિશય લંબાઈ છે અને જો તેને મદદ ન મળે તો બાધના જીવને નુકસાન થવાનો જરૂર સંભવ છે.

પ્રકરણ ૨૭ સું.

પ્રસૂતિક્રિયા-Mechanism of Labour.

પ્રસૂતિમાં બે બાબત ધ્યાનમાં રાખવાની છે. એક તો બાળક-પ્રવાસી (પેસેન્જર-Passenger) અને પ્રસૂતિ માર્ગ (પેસેજસ-Passages) અને બીજી, પ્રસૂતિ માર્ગમાં ઊતરતા એક બીજાની વચ્ચે થતા ફેરફારો. આ ફેરફારો થવાનું કારણ એ છે કે બાળકને જો બિન હાનિએ જન્મવું હોય તો તેણે પ્રસૂતિ માર્ગના વાંકાચૂંકા રસ્તાને અને લાંબા ટુંકા બ્યાસને અનુકૂળ થઈને ઊતરવું જોઈએ. આવી જાતના જ ફેરફારો બચ્ચાંના શરીરની આકૃતિ અને આસનમાં થાય, તે ફેરફારોને પ્રસૂતિક્રિયા- (Mechanism of Labour) કહે છે. જુદાં જુદાં દર્શન અને આસન પ્રમાણે પ્રસૂતિક્રિયાના ક્રમમાં ફેરફાર થાય છે. આ સમજવા માટે બાળકનાં દર્શન અને આસન સંબંધી થોડી બ્યાખ્યાઓ સમજવી જોઈએ.

૧-આસન (Attitude-એટીટ્યુડ)-બાળકના જુદાં જુદાં અવ-
યવોની ગોઠવણી. સાધારણ રીતે બાળકના દરેક ભાગ આમળ વળેલા
હોય છે. માથું છાતીને અડકે ત્યાં સુધી આમળ વળેલું હોય છે. પીઠ
પણ વળેલી હોય છે તેથી ગોળાકાર લાગે છે. જાંઘ પેટ ઉપર, પગ
જાંઘ ઉપર અને એક બીજા સાથે પલાંડી માફક વળેલા હોય છે.
હાથ વળેલા અને છાતી પર અદ્યની માફક પડેલા હોય છે. આથી
બાળકનો આકાર ઇંડા જેવો લંબગોળ લાગે છે. ગર્ભાશયના અંદરના
ભાગનો આકાર પણ તેવો જ છે. ગર્ભાશય લંબગોળ છે પરંતુ બેઠ
છેડે એકસરખું ગોળ નથી. ઉપરનો ભાગ નીચેના ભાગ
કરતાં વધુ પહોળો હોય છે. બાળક પણ જ્યારે પૂરેપૂરું વળી ઇંડા-
કાર થાય છે ત્યારે ફક્ત તરફનો ભાગ માથાના કરતાં વધુ પહોળો
રહે છે. આ કારણે લીધે મોટા ભાગે બાળક ગર્ભાશયમાં જંધે માથે
હોય છે, જેથી બાળકના માથાનો નાનો ભાગ ગર્ભાશયના નીચલા
સાંકડા ભાગમાં અને બાળકના ફલાનો મોટા ભાગ ગર્ભાશયના ઉપલા
છેડના પહોળા ભાગમાં સરખી રીતે રહી શકે.

૨-ગર્ભાશયધરી પ્રમાણે બાળકનું સ્થાન (Lie-લાઈ).

ધરી પ્રમાણે બાળકનાં બે જાતનાં સ્થાન હોય છે.

(૧) એક તો એ કે ગર્ભાશયની જમી ધરીને લાગીને બચ્ચું
તેમાં જિભું હોય તેને જિભુંસ્થાન (Longitudinal lie) કહે છે. આવાં
બે સ્થાન હોય છે. (અ) બાળકનું માથું નીચેના ભાગમાં હોય ત્યારે
તેને કેફલીક (Cephalic)-મસ્તકવાળું અને ફક્ત નીચેના ભાગમાં હોય
ત્યારે તેને પેલ્વીક (Pelvic)-ફલાવાળું સ્થાન કહે છે.

(૨) ગર્ભાશયની આડી અથવા તીરછી ધરીને લાગીને બચ્ચું
હોય તો તેને (ટ્રાન્સવર્સ) આડું અથવા (ઓબલીક) ત્રાંસું સ્થાન કહે છે.

૩-દર્શન (Presentation-પ્રેઝન્ટેશન)-ગર્ભસ્થાનના આંતર-
દારમાં ગર્ભનો જે ભાગ હોય અને પ્રસવ વખતે જે ભાગ પહેલો
નીચે ઊતરે અને અગિયોથી તપાસતાં જે ભાગ પહેલો માલમ પડે છે

તે ભાગને દર્શન અથવા પ્રેઝેન્ટેશન કહે છે. બાળકના અવયવ પ્રમાણે દર્શનનાં ભુદાં ભુદાં નામ છે.

ઉદાહરણ:—મસ્તકદર્શન—(કેફેલીક પ્રેઝન્ટેશન), કટીરદર્શન—(Pelvic Presentation), સ્કૃધદર્શન—(Shoulder Presentation), જરાયુદર્શન—(Placental Presentation) વગેરે. લગભગ ૯૬ ટકામાં મસ્તકદર્શન હોય છે.

૪-સ્થિતિ (Position-પોઝીશન)-આમાં બચ્ચાની પીઠ આગળ છે કે પાછળ, જમણી યા ડાબી બાજુ તે પ્રમાણે બાળકની સ્થિતિ વર્ણવામાં આવે છે. જો બાળકની પીઠ ડાબી બાજુ અને ગર્ભાશયની આગળની દીવાલની સાથે હોય તો તેને પહેલી સ્થિતિ—first Position કહે છે. જો તે ગર્ભાશયની આગલી દીવાલ સાથે પણ જમણી બાજુ હોય તો બીજી સ્થિતિ કહેવાય. ત્રીજી સ્થિતિમાં બાળકની પીઠ પાછળ અને જમણી બાજુએ અને ચોથી સ્થિતિમાં બાળકની પીઠ પાછળ અને ડાબી બાજુએ હોય છે. આ પ્રમાણે દરેક પ્રકારના દર્શનને ચાર સ્થિતિમાં વર્ણવામાં આવે છે. પીઠ સિવાય દર્શનના અમુક ચોક્કસ ભાગના સ્થાન ઉપરથી પણ સ્થિતિ વર્ણવામાં આવે છે. ઉદાહરણ—મસ્તકદર્શનમાં ઓક્સીપીટલ બોન જે જગ્યાએ હોય તે પ્રમાણે બાળકના દર્શનનું વર્ણન અપાય છે. જો ઓક્સીપીટલ બોન આગલા ભાગમાં અને ડાબી બાજુએ હોય તો તેને પહેલી સ્થિતિ, આગલા ભાગમાં અને જમણી બાજુ હોય તો બીજી સ્થિતિ, પાછળ અને જમણી બાજુ હોય તો ત્રીજી સ્થિતિ અને પાછળ અને ડાબી બાજુએ હોય તો ચોથી સ્થિતિ છે એમ કહેવાય છે.

જેમ મસ્તકદર્શનમાં ઓક્સીપીટલ બોન, સ્થિતિ સમજવા નક્કી કરવામાં આવ્યું છે તેમ, મુખદર્શનમાં દાઢી કે હડપચી અને કટીર-દર્શનમાં સેકમનું હાડકું નક્કી કરવામાં આવ્યું છે.

મસ્તકદર્શન.

મોટે ભાગે બાળક શીર્ષદર્શનમાં હોય છે. એન્ડીરીઅર ફ્રાન્ટેનલ અથવા તો પ્રોઆથી પોસ્ટીરીઅર ફ્રાન્ટેનલ અથવા તો લેમ્બડા

અને બેઠ પેરાપેટલ બોનના સૌથી ઊપરેલા ભાગ-પેરાપેટલ એમીન-સની વચ્ચેના ભાગને વર્ટેક્સ(Vertex) અથવા શીર્ષ કહે છે. મસ્તકદર્શનમાં બચ્ચું જ્યારે શીર્ષદર્શનમાં (Vertex) હોય ત્યારે કુદરતી રીતે સહિસલામતીથી તેને જન્મવા જે જે હિલચાલ અને ફેરફાર થાય તેનું વર્ણન આ પ્રકરણમાં આવે છે, કારણ કે ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે મોટે ભાગે બચ્ચાં શીર્ષદર્શનમાં જન્મે છે. આથી તેની મહત્તા વધુ રહે છે. જે શીર્ષદર્શનમાં બાળકનો ક્રમ બરાબર સમજી લેવાય તો બીજાં દર્શનનો ક્રમ સમજવો ઘણો સહેલો થઈ પડે છે. આ કારણથી શીર્ષદર્શનમાં પ્રસૂતિ ક્રિયા બારીક વિગતવાર અને લંબાણથી વર્ણવી છે. વિદ્યાર્થી આ ક્રિયા સમજતી વખતે પેલ્વીસ (કટીરનું હાડપિંજર), 'શીટલ સ્કલ' (બચ્ચાના મસ્તકનું હાડપિંજર) અને બાળકના આકારનું નરમ પતળું સામે રાખી સમજવા પ્રયત્ન કરે અને પછી પ્રસૂતિ વખતે થતા ફેરફાર ઉપર બ્યાન આપે તો ઘણી સહેલાઈથી અને સત્વરતાથી આ ક્રિયા સમજી શકશે.

શીર્ષદર્શન(Vertex)ની ચાર સ્થિતિ છે. વળી મસ્તકનો મોટામાં મોટો વ્યાસ પેટુનાં બેમાંથી એક તીરછા વ્યાસ(oblique diameter-ઓબ્લીક ડાયમીટર)માં હંમેશ દાખલ થાય છે. મસ્તકદર્શનમાં સ્થિતિ સમજવા ઓક્સીપીટલ બોન મુકરર કરેલું છે એમ પહેલાં જણાવેલું છે. આ પ્રમાણે તપાસતાં શીર્ષદર્શનમાં નીચેની ચાર સ્થિતિમાં બાળક ગર્ભાશયમાં રહી શકવાનો સંભવ છે. (જુઓ આકૃતિ ૬૫.)

શીર્ષદર્શનની સ્થિતિ.

- | | | |
|---------------------------|---|--|
| માથું જમણા તીરછા વ્યાસમાં | { | ૧. પહેલું શીર્ષદર્શન-ઓક્સીપટ ડાબી બાજુ અને આગલા ભાગમાં-L. O. A. |
| | | ૨. બીજું શીર્ષદર્શન-ઓક્સીપટ જમણી બાજુ અને પાછલા ભાગમાં-R. O. P. |
| માથું ડાબા તીરછા વ્યાસમાં | { | ૩. ત્રીજું શીર્ષદર્શન-ઓક્સીપટ જમણી બાજુ અને આગલા ભાગમાં-R. O. A. |
| | | ૪. ચોથું શીર્ષદર્શન-ઓક્સીપટ ડાબી બાજુ અને પાછલા ભાગમાં-L. O. P. |

(૧) પહેલું શીર્ષદર્શન (ફર્સ્ટ વર્ટેક્સ પ્રેઝન્ટેશન-1st Vertex Presentation). આ સ્થિતિમાં ઓક્સીપટ ડાબી બાજુ (left) અને આગલા (Anterior) ભાગ તરફ અને કપાળ જમણી બાજુ ને પાછલા ભાગમાં હોય છે, અને કટીરના જમણા વ્યાસમાં માથું નીચે ઊતરે છે. આ સ્થિતિને લેફ્ટ ઓક્સીપીટા ઓન્ડીરીઅર (Left Occipito Anterior) કહેવામાં આવે છે અને ટુંકમાં L. O. A.-એલ. ઓ. એ. કહે છે.

(૨) બીજું શીર્ષદર્શન-(સેકન્ડ વર્ટેક્સ પ્રેઝન્ટેશન-2nd Vertex Presentation). આને રાષ્ટ્ર ઓક્સીપીટા ઓન્ડીરીઅર (Right Occipito Anterior) અથવા ટુંકમાં R. O. A.-આર. ઓ. એ. કહે છે. આમાં ઓક્સીપટ જમણી બાજુ અને આગળના ભાગમાં, અને કપાળ ડાબી બાજુ પાછલા ભાગમાં રહે છે. માથાનો ભાગ ડાબા તીરછા વ્યાસ (Left Oblique Diameter-લેફ્ટ ઓબ્લીક ડાયામીટર)માં કટીરમાં પ્રવેશ કરે છે.

(૩) ત્રીજું શીર્ષદર્શન-(થર્ડ વર્ટેક્સ પ્રેઝન્ટેશન-3rd Vertex Presentation) અથવા ટુંકમાં R. O. P.-આર. ઓ. પી.-આમાં ઓક્સીપટ જમણી બાજુ ને પાછળના ભાગમાં, કપાળ ડાબી બાજુ ને આગળના ભાગમાં અને માથું જમણા તીરછા વ્યાસમાં અંદર રહે છે.

(૪) ચોથું શીર્ષદર્શન (ફોર્થ વર્ટેક્સ પ્રેઝન્ટેશન-4th Vertex Presentation)-તેને ટુંકમાં L. O. P.-એલ. ઓ. પી. કહે છે. તે સ્થિતિમાં ઓક્સીપટ પાછળના ભાગમાં અને ડાબી બાજુએ અને કપાળ આગળના ભાગમાં અને જમણી બાજુએ હોય છે. માથું કટીરના ડાબા તીરછા વ્યાસમાં અંદર દાખલ થાય છે.

ઉપર જણાવેલી ચાર સ્થિતિ(પ્રેઝન્ટેશન)માં પહેલી સ્થિતિ ઘણી વખત જોવામાં આવે છે કારણ કે બાળકની વજેલી પીઠ ગર્ભાશયની ડાબી બાજુની દીવાલ સાથે સરખી રીતે રહી શકે છે. બીજું કારણ એ છે કે જમણો તીરછો વ્યાસ (રાષ્ટ્ર ઓબ્લીક ડાયામીટર) ડાબા

કરતાં મોટા હોય છે કારણ કે ડાબી બાજુએ આંતરડાનો ભાગ, તે તરફના સેકેન્ડાચક સધા ઉપર આવવાથી જગા ઓછી થઇ જાય છે.

પહેલી સ્થિતિ-ફર્સ્ટ વર્ટેક્સ પ્રેઝન્ટેશન સૌથી વધારેમાં વધારે દેખાય છે, બંદકે સુવાવડના લગભગ ૭૫ ટકામાં માલમ પડે છે. ત્યાર બાદ થર્ડ વર્ટેક્સ પ્રેઝન્ટેશન દેખાય છે. આનું કારણ પણ એ કે ડાબા તીરછા વ્યાસમાં આંતરડાનો ભાગ આવવાથી તે વ્યાસ નાનો થઇ જાય છે. સૌથી ઓછામાં ઓછી વખત ફર્થ વર્ટેક્સ જોવામાં આવે છે.

પ્રકરણ ૨૮ મું

શીર્ષદર્શનમાં પ્રસૂતિ ક્રિયા.

Mechanism of Vertex Presentation.

ફર્સ્ટ વર્ટેક્સ અથવા તે L. O. A.—પહેલા શીર્ષદર્શનમાં બાળક કેવી રીતે જન્મે છે તે વિગતવાર સમજવાથી બીજી સ્થિતિઓ વિષે સમજ પડવી સહેલી થઇ જશે. આગળ જણાવી ગયા તેમ કટીરગોખ-પેલ્વિસ(Pelvis-પેલ્વીસ)નો એક્સરખી નળી જેવો સીધો રસ્તો નથી પણ વાંકાચૂંકો છે. આ વાંકાચૂંકો રસ્તામાં પસાર થઇ વગર ધૂનએ બાળકને બહાર નીકળવા માથાને અમુક રીતે ફરી ફરીને ઊતરવું જોઇએ. તે માટે જે જુદી જુદી ક્રિયા થાય છે તેને પ્રસૂતિક્રિયા (Mechanism of Labour) કહેવામાં આવે છે.

પહેલું શીર્ષદર્શન યા ફર્સ્ટ વર્ટેક્સ પ્રેઝન્ટેશનમાં આ ફેરફારો નીચે પ્રમાણે થાય છે:-

૧-Descent-ડીસેન્ટ-નીચે ઊતરવું-અવતરણ. ૨-Flexion-ફ્લેક્શન-આગળ નમવું-અવનમન. ૩-Internal Rotation-ઇન્ટર્નલ રોટેશન-અંદર ફરવું-આંતરપરિવર્તન. ૪-Extension-એક્સટેન્શન-પાછળ વળવું-પ્રસારણ. ૫-Restitution-રેસ્ટિટ્યુશન-મૂળ જગાએ આવવું-પ્રત્યાનયન. ૬-External Rotation-એક્સટર્નલ

રોટેશન-બહાર ફરવું-બાહ્ય પરિવર્તન. ૭-Expulsion of trunk-
ઐકસપેક્ષન ઓફ ટ્રન્ક-શરીરનું બહાર આવવું, તેની હાલચાલમાં થતાં
ફેરફાર, તે ફરી રીતે થાય છે અને તેથી શું ફાયદા થાય છે, તે બાબતો
ખાસ ધ્યાનમાં રાખવા જેવી છે.

૧-Descent-ડીસેન્ટ-નીચે ઊતરવું-અવતરણ-પ્રસૂતિ શરૂ થાય
એટલે ગર્ભાશય સંક્રાંચાવા માંડે છે અને ગર્ભાશયનું આંતરદ્વાર ઊઘડી
ગર્ભકોશ નીચે ઊતરવા માંડે છે. બાહ્યદ્વાર ઊઘડીને ગર્ભકોશ ફૂટે એટલે
ગર્ભ નીચે ઊતરવા માંડે છે. બાળકનું આ નીચે ઊતરવાનું તેના જન્મ
થાય ત્યાં સુધી ચાલુ જ રહે છે.

૨-Flexion-ફ્લેક્શન-માથાનું જાતી તરફ નમવું-અવનમન.

જેમ જેમ માથું પેદુમાં-કરીરમાં ઊતરતું જાય છે તેમ તેમ તે
જાતી તરફ નમતું જાય છે. આથી સારો ફાયદો થાય છે. પ્રસવ-
વેદનાની શરૂઆતમાં માથાનો ઓક્સીપીટા-ફ્રોન્ટલ વ્યાસ રસ્તામાં
હોય છે. પ્રસવની શરૂઆત થતાં માથું જાતી તરફ નમવા
માંડે છે. આખરે તે એટલું નમે છે કે દાઢીનો ભાગ જાતીને
લાગે છે. આ રીતે શરૂઆતનો ઓક્સીપીટા-ફ્રોન્ટલ વ્યાસ ફરી
જન્મ તેને બદલે સખ ઓક્સીપીટા-ફ્રોન્ટલ વ્યાસ રસ્તામાં દાખલ
થવા પ્રયત્ન કરે છે. બ્યારે માથાનું પૂર્ણ નમન (Complete
Flexion-કમ્પ્લીટ ફ્લેક્શન) થાય છે ત્યારે ઓક્સીપીટા-મેગ્નેટીક વ્યાસ
રસ્તામાં આવે છે. પહેલો વ્યાસ ૪૧ ઇંચ અથવા ૧૧.૨૫ સેન્ટીમીટર,
વચ્ચે ૪ ઇંચ-૧૦ સેન્ટીમીટર અને છેલ્લો ૩૬ ઇંચ-૯.૪ સેન્ટી-
મીટર હોય છે. એટલે કે પૂર્ણ નમન થાય ત્યારે જે વ્યાસ રસ્તામાં
ઊતરે તે પોણો ઇંચ નાનો હોય છે અને તેથી માથાને અંદર દાખલ થઈ
નીચે ઊતરવામાં તકલીફ ઓછી પડે છે. બીજું, સખ ઓક્સીપીટા-મેગ્નેટીક
વ્યાસની આગળ પાછળનો માથાનો ગોળાકાર ભાગ પેદુના નરમ
પ્રદેશમાં બરાબર ગોઠવાઈ જાય છે અને બધી બાજુએ તે નરમ દીવા-
લને ભાગીને રહે છે. આ કારણને લીધે ગર્ભાશયમાંથી ગર્ભજળ નીકળી

જતું નથી. વળી પેદુ(કટીર)ના નરમ ભાગ ઉપર ચારે બાજુ સરખું દબાણ આવી માથું સરખી રીતે નીચે ઊતરતું જાય છે.

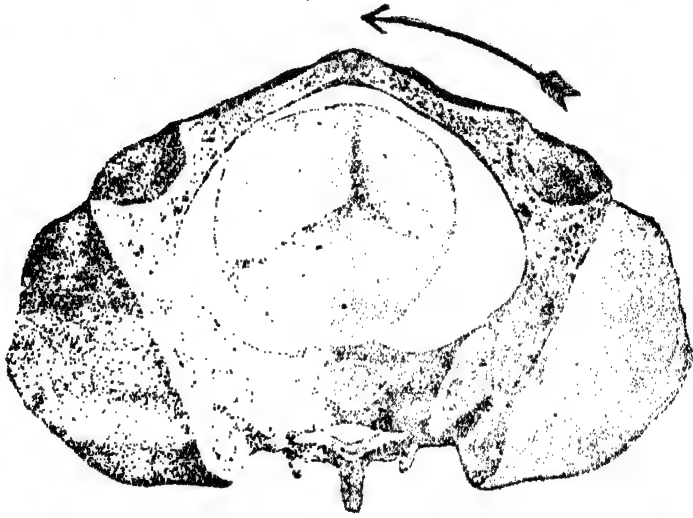
માથાનું છાતી તરફ નમન થવાનું-અવનમન-ફેલેક્શનનું શું કારણ?

એક કારણ તો એ છે કે જ્યારે પ્રસૂતિ વેદના શરૂ થતાં ગર્ભાશયના સંકોચનનું દબાણ બાજક પર થાય ત્યારે માથાના પાછલા ભાગ ઉપર જ્યાં બરડાની કરોડ લાગેલી છે, ત્યાં ઓક્સીપીટલ હાડકાં તરફ દબાણ આવે છે, ઓક્સીપીટનો ઢાળ સીધો અને કપાળનો ઢાળ ચપટો હોવાથી ઓક્સીપીટનો ભાગ નીચે જાય છે અને આગલો, કપાળ તરફનો ભાગ, ઉપર છાતી તરફ નમતો જાય છે. વળી ઓક્સીપીટ નીચે ઊતરવામાં ઓછી મુશ્કેલી નડે છે પણ આગલા ભાગમાં કપાળ ચપટાવાને લીધે તેને વધુ જોર પડે છે. તેથી જેમ જેમ ઓક્સીપીટ નીચે ઊતરે છે તેમ તેમ દાઢી, આગળ ને આગળ નમતાં, છાતીને લાગે છે.

બીજું કારણ એ છે કે બરડાની કરોડ જે માથાની વચ્ચેવચ્ચે લાગેલી હોત તો ગર્ભાશય સંકોચન વખતે માથાની બેઉ બાજુએ સરખું જોર આવત અને તે સરખી રીતે નીચે ધકેલાત. પણ બરડાની કરોડ માથાના પાછલા ભાગમાં ઓક્સીપીટની નજીક લાગેલી છે. તે છોડે જોર વધુ આવે છે અને કપાળ તરફનો છોડો લાંબો રહેવાથી તેને નીચે ઊતરવામાં વધુ મુશ્કેલી નડે છે. આથી પ્રત્યેક સંકોચન વખતે ઓક્સીપીટ નીચે ઊતરે છે અને કપાળ (સીન્સીપટ) પાછળ રહી જાય છે, દાઢી છાતી તરફ વળે છે અને આખરે તેને લાગે છે. માથાની આગળ નમવાની આ ક્રિયા જ્યાં સુધી માથું પેદુમાં આવે ત્યાંસુધી ચાલુ રહે છે.

૩-આંતર પરિવર્તન-(Internal Rotation)-ઇન્ટર્નલ રોટેશન
માથાનું અંદર ફરવું-આ હિલચાલ અથવા આ રીતે માથાનું ફરવું જ્યારે માથું છેક નીચે ઊતરે ત્યારે શરૂ થાય છે. માથું પેદાના તીરછા વ્યાસમાં રહી અંદર દાખલ થયું હોતું તે ફરી જન્મ બહાર આવતી વખતે યોનિના બાહ્યદ્વારમાં આવે ત્યારે દ્વારના એન્ટીરો-પોસ્ટીરીઅર-આગલા પાછલા વ્યાસમાં આવી રહે છે. આનું કારણ એ છે કે

પેદુના ઉપલા ભાગમાં આડો વ્યાસ (Transverse-ટ્રાન્સવર્સ) અને તીરછો (Oblique-ઓબ્લીક) વ્યાસ મોટો હોય છે ત્યારે તેના નીચેના ભાગમાં આગલો પાછલો-એન્ટીરો પોસ્ટીરીઅર વ્યાસ મોટો હોય છે. આથી માથાના ફરવાથી તેને બહાર નીકળવું સહેલું થઈ પડે છે. જો ઓક્સીપટ આગલા ભાગમાં હોય એટલે કે પહેલી યા બીજી સ્થિતિ—L. O. A. અથવા તો R. O. A. હોય તો વર્તુલનો ફક્ત $\frac{1}{2}$ ભાગ ફરી, ઓક્સીપટ પ્યુપીસની પાછળ આવે છે. જો ઓક્સીપટ પાછળ હોય L. O. P. હોય અથવા તો R. O. P. માં હોય તો તેને આગળ આવવા માટે વર્તુલનો $\frac{3}{4}$ ભાગ ફરવો પડે છે.



આકૃતિ-૮૫. આંતર પરિવર્તન—ઇન્ટર્નલ રોટેશન.

કારણ—

પેદુમાં માથું જતરે ત્યારે ઓક્સીપટ હાડકું સૌથી નીચે હોય છે એટલે કટીરભૂમિ ઉપર તે પહેલું આવે છે. કટીરભૂમિ ઉપર નજર નાખીએ તો દેખાશે કે તેનો પાછલો અને આગુઆગુનો ભાગ બંધ છે જ્યારે આગળનો ભાગ—પ્યુપીસની નીચેનો ભાગ ખુલ્લો છે. પાછલો ભાગ જે બંધ છે તેનો ઢોળાવ પાછળથી નીચે અને આગળ છે અને

ખાળુની બંધ દીવાલનો ઢોળાવ પણ પાછળથી નીચે અને આગળ છે. તેથી ઓક્સીપટ જ્યારે નીચે ધકેલાય છે ત્યારે આ ઢોળાવના કારણે આગલા ભાગ તરફ ફરે છે. વળી કટીરભૂમિની દીવાલો ઇલેસ્ટીક (Elastic) હોઇ તેના પરથી દબાણ ઓછું થાય કે તરત જ તે પોતાની મૂળ સ્થિતિમાં આવવા પ્રયત્ન કરે છે. તે વખતે તેનું દબાણ માથા ઉપર થાય છે. ઓક્સીપટ ઉપર વધુ દબાણ થવાથી તે પહેલું ફરે છે અને ઢોળાવને કારણે આગળ આવે છે. વળી આગલા ભાગમાં-પ્યુષીસની નીચે દીવાલ ખુલ્લી હોવાથી ત્યાંથી કોઇ જાતની અટકાયત થતી નથી.

આ આંતરપરિવર્તન માથાના આકારને લીધે થતું નથી, કારણ કે તે દરેક દર્શનમાં થાય છે; ઇસ્કીઅલ સ્પાઇનના અમુક દિશાના ઢોળાવથી થાય છે તેમ પણ નથી. કારણ કે ઓક્સીપટ પાછળના ભાગમાં હોય તો પણ આ હિલચાલ થાય છે. કટીરભૂમિની દીવાલના ઇલેસ્ટીક સ્વભાવ અને તેના અમુક પ્રકારના ઢોળાવને લીધે જ કોઇપણ દર્શનમાં જે ભાગ સૌથી પહેલો નીચે ઊતરી આ દીવાલોને લાગે છે તે ભાગ આગલા ભાગમાં ધકેલાય છે. જે ચહેરાનું દર્શન હોય તો દાઢી સૌથી પહેલી આ દીવાલને લાગે છે અને દાઢી આગલા ભાગમાં ધકેલાય છે. તેજ પ્રમાણે કૂલાના દર્શનમાં આગલો થાપો અને રકંધ-દર્શનમાં આગલો રકંધ એટલે કે જે ભાગ પહેલો નીચે ઊતરી દીવાલને લાગ્યો હોય તે આગળ ધકેલાઇ પ્યુષીસની પાછળ આવી રહે છે. કટીરની અંદર આવી જે હિલચાલ થાય છે તેને આંતરપરિવર્તન કહે છે.

૪-Extension-એક્સટેન્શન-પાછળ વળવું-પ્રસારણ.

ઓક્સીપટનો ભાગ પ્યુષીસની પાછળ આવી બરાબર ટેકાય એટલે માથું બચ્ચાની પીઠ તરફ વળવા માંડે છે, અને જેમ જેમ તે નીચે ધકેલાતું જાય તેમ તેમ તે વધુ ને વધુ વળતું જાય છે. ઓક્સીપટ પ્યુષીસની પાછળ જિંચુ ચઢતું જાય છે અને પેરીનીઅમના ભાગ પરથી પહેલાં કપાળ, નાક, મોં અને પછી દાઢી એમ ઉપર આવતાં જાય છે અને પેરીનીઅમનો ભાગ તેની ઉપરથી પાછળ સરતો જાય છે. જ્યારે દાઢી ઉપરથી સરી જાય ત્યારે માથાનો જન્મ થાય છે.

કારણ-આવી રીતે માથું પીઠ ઉપર વળે છે, તેનું કારણ એ કે ગર્ભાશયના અને પેટના દબાણથી માથું નીચે ઉતરે છે અને પેરીનીઅમ ઉપર આવે છે તેથી તે ભાગ માથાને ઉપર અને આગળ ધકેલે છે અને પરિણામે માથું પીઠ પાછળ વળે છે.

૫. Restitution-રેસ્ટીટ્યુશન-માથાનું મૂળ જગાએ આવવા માટે ફરવું-પ્રત્યાનયન-માથાનું પેટમાં જ્યારે પરિવર્તન થાય છે ત્યારે જેમ માથું ફરે છે તેમ ખભા ફરતાં નથી. તેથી બાળકની ડોક મરડાય છે જ્યારે માથું બહાર નીકળે છે અને માથા ઉપરનું દબાણ નીકળી જાય છે ત્યારે ગરદનનો મરોડ કાઢી નાખવા માથું સીધું થઈ મૂળ જગાએ આવી જાય છે. તેને રેસ્ટીટ્યુશન-મૂળ સ્થિતિમાં આવવું-પ્રત્યાનયન કહે છે.

૬. External Rotation-એક્સટરનલ રોટેશન-માથાનું બહારનું ફરવું-બાહ્યપરિવર્તન-આગળ જણાવી ગયા તેમ પેટમાં દાખલ થવા, તેના તીરછા વ્યાસ મોટો હોઈ, તે રસ્તે બાળકના માથાનો અને ત્યાર બાદ ખભા(સ્કંધ)નો પહોળામાં પહોળો ભાગ નીચે ઊતરવો જોઈએ, અને તેજ પ્રમાણે તેના બાહ્યદારમાં આવતા બાહ્યદારનો આગલો પાછલો વ્યાસ-એન્ટીરો-પોસ્ટીરીઅર વ્યાસ મોટો હોઈ માથું અને ખભાનો મોટો ભાગ તે વ્યાસમાં આવી બહાર નીકળે તોજ બાળક સરખી રીતે વગર ઘૂંચળાએ જન્મી શકે. જ્યારે માથું બહાર નીકળે ત્યારે સ્કંધનો વ્યાસ પેટમાં તેના તીરછા વ્યાસમાં આવેલો હોય છે. બહાર નીકળવા નીચેનો ખભો પ્યુપીસ પાછળ આવવા ફરે છે એટલે માથું તેની સાથે ફરે છે તે આપણને દેખાય છે. આ માથાના ફરવાને એક્સટર્નલ રોટેશન-બાહ્ય પરિવર્તન કહે છે.

આ પ્રમાણે જ્યારે ખભાઓ એન્ટીરો-પોસ્ટીરીઅર વ્યાસમાં આવે એટલે પહેલાં પાછલો ખભો બહાર આવે છે અને પછી આગલો ખભો જન્મે છે. ખભા જન્મ્યા કે શરીરનો બાકીનો ભાગ સહેલાઈથી નીકળી આવે છે અને બાળકનો જન્મ થાય છે.

બાળક પહેલી સ્થિતિમાં-Left Occipito Anterior-L. O. A. માં જન્મે તે ક્રિયા વિગતવાર ઉપર વર્ણવી. હવે બીજી સ્થિતિમાં શું અને તે સમજવું સહેલું થઈ પડશે.

બીજી સ્થિતિ-R. O. A.—આમાં બાળકનું માથું પેદુના ડાબા તીરછા વ્યાસમાં દાખલ થઇ અંદર ગિતરે છે. માથું છાતી ઉપર પૂરે-પૂરું નમી (પૂર્ણ અવનમન થઇ)કટીર ભૂમિ પર આવે એટલે તેનો ઓક્સી-પટનો ભાગ ડાબી બાજુ તરફ આગળ ફરે છે અને આંતરપરિવર્તન થઇ યુબીસ પાછળ ઓક્સીપટનો ભાગ આવી ટેકાય એટલે માથું પીઠ તરફ વળે છે(Extension)અને માથાનો જન્મ થાય છે. જન્મ થયા બાદ માથું દબાણ-માંથી છૂટું થતાં જમણી તરફની મૂળ જગાએ આવે છે (Restitution). બાળકના ખભા પેદુના એન્ટીરો-પોસ્ટીરીયર વ્યાસમાં આવવા ફરે એટલે માથાનું બાહ્યપરિવર્તન થાય છે અને માથું જમણી તરફ વધુ ફરે ત્યારે ઓક્સીપટ માની જમણી જાગ તરફ અને મોં ડાબી જાગ તરફ આવી રહે છે. ત્યાર બાદ બાળકનો જન્મ થાય છે.

ત્રીજી સ્થિતિ-R. O. P.—આ સ્થિતિમાં બીજી સ્થિતિ પ્રમાણે જ બાળક જન્મે છે. પહેલો ફેરફાર એ કે માથું જમણા તીરછા વ્યાસમાં અંદર દાખલ થાય છે અને ઓક્સીપટ જમણી બાજુ અને પાછળ હોય છે. બીજો ફેરફાર એ કે જ્યારે બીજી સ્થિતિમાં બાળકના ઓક્સી-પટને યુબીસ પાછળ આવવા વર્તુલના ૧ ભાગ જેટલું ફરવું પડે છે ત્યારે ત્રીજી સ્થિતિમાં ઓક્સીપટ છેક પાછળ હોવાથી યુબીસ પાછળ આવવાને Internal Rotation-ઇન્ટરનલ રોટેશનમાં તેને વર્તુલના ૧/૨ ભાગ જેટલું ફરવું પડે છે. બાળકનું માથું જન્મે એટલે બીજી સ્થિતિની માફક માથું જમણી તરફ ફરે છે અને મોં માની ડાબી જાગ તરફ રહે છે.

ચોથી સ્થિતિ-L. O. P.—આ સ્થિતિ ત્રીજી સ્થિતિની જેમ છે. ફરકમાં એટલું જ કે ઓક્સીપટ ડાબી બાજુએ હોય છે. અને આંતરપરિવર્તનમાં ઓક્સીપટ ડાબી બાજુથી ફરતું ફરતું યુબીસ પાછળ આવે છે. અને તે વખતે તે પહેલી સ્થિતિ માફક થઇ જાય છે.

પ્રકરણ ૨૯ મું.

પ્રસૂતિ ક્રિયાની બાળકના માથા ઉપર થતી અસર.

Effects of Labour the Fetus.

પ્રસૂતિક્રિયામાં બાળકના માથા ઉપર અમુક જાતની અસર થાય છે. એક તો માથાની આકૃતિમાં ફેરફાર Moulding-મોલ્ડીંગ અને બીજી માથા ઉપર અમુક જાતનો સોજો આવવો-Caput Succedaneum-કેપટ સેક્સીડેનીઅમ.

આકૃતિ ફેરફાર.

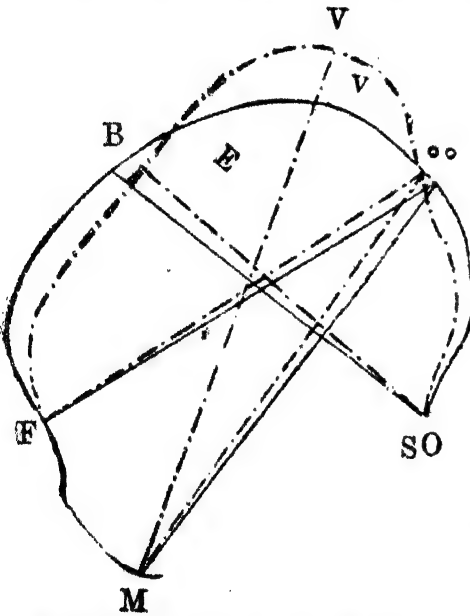
બાળકના માથાના હાડકાં નરમ હોય છે અને તે એકબીજાની સાથે ચીકણા તૂટે નહિ તેવા પાતળા પડદાથી જોડાયેલાં છે. આ પ્રકારે બાળકનું માથું ઘડી કુદરતે બાળકના રક્ષણની જોગવાઈ કરી છે. માથું પેટમાં જિતરી બાજુદ્વારમાં આવી જન્મે ત્યાંસુધીમાં તેને વાંકચૂંક અને પહોળો સાંકડે રસ્તે થઈ પસાર થવું પડે છે. આમ પસાર થતી વખતે માથા ઉપર દબાણ થાય છે. જો એક બાજુ દબાણ થાય તો નરમ હાડકાં અને હીલા સાંધાને હીધે હાડકાં એક બીજા ઉપર ચઢી જાય અથવા તો દબાણની સામી બાજુએ માથું મોટું થાય. આથી ખોપરીની અંદરના ભાગને નુકશાન થતું નથી. જો ખોપરી સખત હાડકાંની બનેલી હોય અને સાંધા વચ્ચે જમા ન હોય તો જ્યારે માથા ઉપર દબાણ થાય ત્યારે માથું નાનું થઈ શકે નહિ, એટલે સાંકડે રસ્તે નીચે જિતરી શકે નહિ અને બીજી બાજુ ફૂલી શકે નહિ. આમ થાય તો ખોપરી તૂટે અને બાળકનો જીવ જોખમમાં આવે. ખોપરી જરૂર પ્રમાણે નાની મોટી થાય છે તેને (Moulding) મોલ્ડીંગ-આકૃતિ ફેરફાર-ઘડણ કહે છે. (જુઓ આકૃતિ-૮૧).

ઉદાહરણ તરીકે પહેલી સ્થિતિમાં બાળકના માથાનો સખ ઓક્સીપીટા-એમેટીક વ્યાસ પ્રસવ માર્ગમાં જિતરે તો તેના ઉપર દબાણ થઈ તે સહેલાઈથી નાનો થાય છે અને તેને નીચે જિતરવામાં દરકત આવતી નથી. પછી જેમ જેમ બાળક બહાર આવે તેમ તેમ

સબઑક્સીપીટા ફ્રોન્ટલ, બામપેરાયેટલ વિગેરે વ્યાસો પણ નાના થાય છે. અને જે વ્યાસ ઉપર દબાણ ન આવતું હોય તે મોટા થાય છે. આથી પહેલી સ્થિતિમાં માથાનો ઑક્સીપટ તરફનો ભાગ પહેલાં કરતાં લાંબો થાય છે અને કપાળનો ભાગ દબાયેલો લાગે છે, અને માથાની જમણી બાજુ ડાબી કરતાં વધુ ઊપસેલી લાગે છે.

માથા ઉપર સોજો આવવો.

માથાનો જે ભાગ થેનિદ્વારની સામે હોય તે ભાગ ઉપર ઘણી વખત સોજો આવી જાય છે. તે ભાગ ઉપરની ચામડી અને હાડકાંની

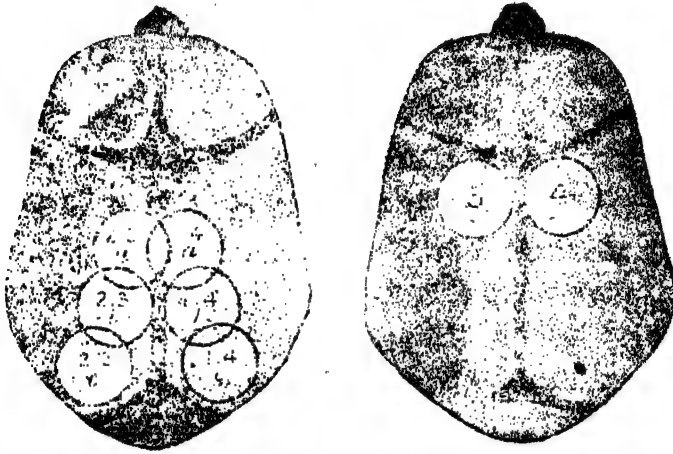


આકૃતિ-૮૬. માથાનું ઘટણું-મેદાન.

વચ્ચેનો ભાગ ઊપસી આવે છે. આ સોજાને Caput Succedaneum - કેપટ સક્સીડેનીઅમ કહે છે. સોજો આવવાનું કારણ એ હોય છે કે જન્મ માર્ગની સામેનો માથાનો જે ભાગ હોય તેની ઉપર દબાણ આવતું નથી અને બાકીના ભાગ ઉપર દબાણ આવે છે. તેથી અશુદ્ધ લોહીની નસો જે પાતળી અને નરમ હોય છે, તે દબાઈ જાય છે અને તે ભાગમાંથી લોહી પાછું જતું નથી, જ્યારે શુદ્ધ લોહીની નસો જે જડી હોય છે

તે દબાતી ન હોવાથી તેમાંથી લોહી આ ભાગમાં આવ્યા કરે છે. ત્યાં નસોમાં લોહી વધુ પ્રમાણમાં રહેવાથી તેમાં રહેલું પ્રવાહી નસોની બહાર નીતરે છે અને તે ભાગમાં સોજો આવ્યો હોય એવું લાગે છે. આંગણથી તે ભાગ દબાવીએ તો તેમાં આડો પડે છે. આ સોજો સાધારણ

રીતે ખીજી અવસ્થામાં આવે છે અને માથાનો જે ભાગ યોનિદ્વારની સામે આવતો હોય તેની ઉપર આવે છે. લાંબા વખત સુધી દબાણ રહ્યું હોય તો સોજો મોટો થાય છે. કોષ્ટ વખત પહેલી અવસ્થામાં જ્યારે ગર્ભકાશ જલદી ફૂટી ગયો હોય, ગર્ભજળ વહી ગયું હોય તે ગર્ભદ્વાર ઊઘડેલું હોય ત્યારે માથા ઉપર દબાણ થઈ સોજો આવે છે. જેમ જેમ યોનિમાર્ગમાં માથું ફરતું જાય અને માર્ગની સામે માથાનો જુદો જુદો ભાગ આવતો જાય તેમ તેમ સોજની જગા બદલાતી



આકૃતિ-૮૭. માથા ઉપર આવતા સોજનું સ્થાન—કેપટ સક્સીડેનીઅમ.

જાય છે. આ સોજો માથા ઉપર જ આવે છે તેમ નથી. ગમે તે દર્શન હોય અને તેના ઉપર દબાણ થાય એટલે તે ભાગ ઉપર સોજો આવે. આથી Caput Succedaneum—કેપટ સક્સીડેનીઅમ, સોજની જગા અને પ્રમાણ ઉપરથી પ્રસૂતિ સરળ અથવા કઠણ હતી અને દર્શન થું હતું તે સમજી શકાય છે. આ સોજો જન્મ પછી ૨૪ થી ૩૬ કલાકમાં ઊતરી જાય છે. આ સોજો અમુક ભાગમાં લોહી વધુ ભરાય તેથી થાય છે એટલે મુએલાં અથવા સડી ગયેલાં બાળકમાં તે આવતો નથી.

ભાગ ૫ મો.

સૂતિકાવસ્થા-Puerperium.

પ્રકરણ ૩૦ મું.

બાળક અવતરે અને ઓર પડી જાય એટલે ત્રીજી અવસ્થા પૂરી થાય છે અને સૂતિકાવસ્થા-Puerperium શરૂ થાય છે. આ અવસ્થામાં ગર્ભાશય અને કટીરના બીજા ભાગ જે ગર્ભાવસ્થા અને પ્રસૂતિ દરમ્યાન મોટા અને નરમ થઇ ગયા હતા તે પાછા નાના થઇ તેમની મૂળ સ્થિતિ ઉપર આવી જાય છે. આ ક્રિયાને લઘુભવન ક્રિયા-સંકોચન ક્રિયા-Involution કહેવામાં આવે છે. સંકોચન ક્રિયા લગભગ સવા મહિના ચાલે છે, અને આજ કારણે ગુજરાતમાં સુવાવડી બાઇને સવા મહિનાનો આરામ આપવાનો રિવાજ પ્રચલિત છે. સુવાવડી બાઇની તબીબત બરાબર સરખી થતાં લગભગ ત્રણ મહિના થાય છે. આ દરમ્યાન બહુ કાળજીથી તેની સંભાળ રાખવી જોઇએ. ખાસ કરીને પ્રથમ પ્રસવવતીને સંભાળવાની જરૂર છે. જો આ અવસ્થામાં તેની જનનેદ્રિયો સંકોચાઇ મૂળ સ્થિતિમાં ન આવે, જંતુદોષ, જ્વર, અથવા સોજો આવે તો તેની તબીબત નરમ થઇ લાંબો વખત સુધી તેને શરીર-સુખ મળતું નથી. આ અવસ્થા દરમ્યાન સુવાવડીની કાળજીપૂર્વક માવજત કરી બાળકને સંભાળવાની રીત તેને શીખવી દેવી એ દરેક સુચાણીની ફરજ છે.

પ્રસૂતિ પછી બાઇને સ્વસ્થપણે હવા અજવાળાંવાળા અને સ્વચ્છ ઓરડામાં સુવાડવી. તેને ગરમ બનુસ ઓઢાડવું. પ્રસૂતિ બાદ થાક લાગ્યો હોવાથી તે ઊઘી જાય છે. પ્રસૂતિ પછી બાઇને અને બાળકને સાફસુક કરી, કપડાં પહેરાવી, સુવાડી, સુચાણી પોતાને ઘેર જઇ શકે છે.

સતિકાવસ્થા દરમ્યાન પહેલા ત્રણ દિવસ સુયાણીએ દિવસમાં બે વખત, સવાર સાંજ આવી, બાઈને તથા બાળકને તપાસી લેવાં. દર વખતે તેને સ્પંજ-બાથ આપી, શરીરને સ્વચ્છ કરી બાલજનનદ્રિયો-પર રાખેલી ઘડી(પેડ) કે સેનેટરી ટોવેલ બદલી નાંખી, તે બાગ સાફ કરી ફરીથી બીજી સ્ટરેલાઇઝ્ડ ઘડી મૂકવી. સુયાણીએ પ્રથમ મુલાકાત વખતે નીચેની બાબતો વિષે પૂછી માહિતી મેળવવી.

બાઈ સંબંધી—૧-ઉંઘ આવી હતી કે નહિ? ૨-સાધારણ સ્વસ્થતા કેવી લાગે છે? ૩-વધુ લોહી ગયું હતું કે કેમ? ૪-પેશાબ થયો હતો? ૫-ખોરાક શું લીધો? ૬-પેટમાં દુખાવો છે કે નહિ?

બાળક સંબંધી—૧-બાળક બહુ રડતું હતું? ૨-બાળકને ઝાડો-પેશાબ થયો? ૩-બાળક સ્વસ્થ હતું કે કેમ? ૪-ધાવવાને પ્રયત્ન કરી શકે છે કે નહિ?

ઉપર પ્રમાણેની માહિતી મેળવ્યા બાદ, સુયાણીએ પ્રથમ બાઈને તપાસવી. તપાસ નીચે પ્રમાણે કરવી.

બાઈની પાસે બેસી, તેની તરફ નજર રાખી બાઈની માનસિક સ્થિતિ સ્વસ્થ છે કે નહિ તે ધ્યાનમાં લેવું. બે બાઈની શારીરિક સ્થિતિ સારી હશે તો માનસિક સ્થિતિ આનંદિત અને શાંત હશે. ત્યારબાદ તેની ઉષ્ણતા-ટેમ્પરેચર, નાડી-પલ્સ, અને શ્વાસોચ્છ્વાસ-રેસ્પીરેશન માપવાં. પછી ગર્ભાશય તપાસી જોવું. ત્યારબાદ સાવ માટે રાખેલી ઘડી તપાસી જોવી. આ બધાંની સ્થિતિની નોંધ કરવી. તેમાં કાંઈ અસાધારણ લાગે તો ડોક્ટરને બબ્બર કરવી. ત્યાર બાદ બાઈનું આખું શરીર સ્પંજ-બાથ આપી સાફ કરવું. સ્વચ્છ ઘડી મૂકી, પેટે પાટો બાંધવો. પાટો બાંધતા પહેલાં, પેટ ઉપર બંને બાલજનનદ્રિયો ઉપર પાઉડર છાંટવો. બાઈના વાળ કાંસડીઓથી બરાબર બાંધવા અને બિછાનું સાફ કરી તેને સ્વચ્છ કપડાં પહેરાવવાં. આ પ્રમાણે સુયાણીએ પ્રત્યેક મુલાકાત વખતે કરવું.

નાડી-Pulse-પ્રસૂતિ બાદ નાડીના ધબકારા સાધારણ રીતે ૧૦૦ જેટલા રહે છે. થોડા કલાક શાંતિ આપ્યા બાદ, તે ઘટી જાય છે ને

કેટલીક વખત ૬૦-૬૫ પશુ થઇ જાય છે. ૮૦ સુધી રહે તો તે નિયમિત જણાય. જો આઇને રક્તસ્રાવ વધુ થયો હોય તો નાડી જલદી ચાલે છે અને તે નરમ પડેલી જણાય છે. ૧૦૦ અથવા તેથી વધુ જલદી ચાય તો પાટો છોડી, બડી કાઢી નાંખી, ગર્ભાશય તપાસી જોવું, અને તે વધુ મોટું હોય અને નરમ હોય તો તેને મસળવું. જો તેમાં લોહી ભરાયું હશે તો ચોનિમાર્ગે લોહીની ગાંઠો બહાર નીકળશે. પછી ગર્ભાશય કઢણુ થશે. તેને જોઇતા ઉપાયો, આગળ કહી ગયા તેમ ઇન્જેક્શન, ડ્રુશ વગેરે આપી લોહી જતું અટકાવવું.

સૂતિકાવસ્થા દરમ્યાન પહેલા દશ દિવસમાં નાડી બહુ જલદી જાય તો આઇની સ્થિતિ સારી નથી એમ માની લેવું અને ડોક્ટરને ખબર કરવી. જંતુદોષ જ્વર આવવાની વક્રી હોય તો તેમ થવા પામે છે. તે પહેલાં નાડીના ધબકારા વધી જાય છે, તેથી એ એક સૂચક ચિહ્ન છે.

ઉષ્ણતા-Temperature-પ્રસૂતિ બાદ કોઇ કોઇકને થાકને લીધે ૯૯-૧૦૦ ડીગ્રી તાવ ચઢી આવે છે. આ પહેલા ચોવીસ કલાકમાં જ થાય છે. આઇને સ્વસ્થ રાખવાથી તે તાવ ઊતરી જાય છે. ત્યાર બાદ પ્રથમ દસ દિવસમાં તેને તાવ આવતો નથી, અને આવવો જોઇએ નહિ. ગુજરાતી સ્ત્રીની ઉષ્ણતા બગલમાં માપતાં-૯૭.૫ ડીગ્રી અને મોંમાં ૯૮ ડીગ્રી રહેવી જોઇએ. આથી વધુ થાય તો તાવ છે એમ માની લેવું. દશ દિવસમાં તાવ આવે તો પહેલો ખ્યાલ જંતુદોષ જ્વર-Septic Fever-Puerperal Feverનો કરવો. કેટલીક વખત રતન ભરાય, ઝાડો ન થાય, પેશાબમાં કાંઈ રોગ લાગુ પડ્યો હોય, ઊંઘ બરાબર ન આવી હોય અથવા બીજા કોઇ કારણસર માનસિક વ્યથા થઇ હોય તો પણ તાવ ચઢી આવે છે. તે ઉપરાંત મેલેરીયા અથવા તો બીજી જાતનાં તાવ લાગુ પડે છે. જંતુદોષ જ્વરનો ખ્યાલ પહેલો કરી, તે છે કે નહિ તેની ખાતરી કરી લેવી. પહેલાં ચાર દિવસ, દર ચાર ચાર કલાકે તાવ માપી તેની નોંધ રાખવી. પ્રસૂતિના શ્રમનો તાવ ચોવીસ કલાકમાં ઊતરી જાય છે. તેવી જ રીતે ઝાડાની કબજિયાત, માનસિક વ્યથા અથવા ઊંઘ ન આવવાને કારણે હોય તો તાવ થોડા જ વખત

તમાં કોતરી જાય છે, ને ફરી ચઢતો નથી. ત્રીજે ચોથે દિવસે ચઢેલા તાવ સાધારણ રીતે જંતુદોષ જ્વર માની લેવો. જો કે તેજ દિવસોમાં સ્તન દૂધથી ભરાઈ જાય છે અને એને લીધે પણ તાવ ચઢે છે. જંતુદોષ જ્વરનો ખ્યાલ ગર્ભાશય અને સ્તતિકાસ્રાવ-Lochia-તપાસવાથી આવે છે. તાવ જો દિવસમાં બે વખત ચઢતો હોય અથવા બે દિવસ લાગટે ૧૦૦ ડીગ્રીની ઉપર હોય, અથવા દશ દિવસમાં બે વખત ૧૦૦ ડીગ્રી સુધી તાવ આવે તો તે જંતુદોષજ્વર છે એમ માનવું. ડોક્ટરને ખબર કરવી અને જોષતા ઉપાય કરવા. લોહી તપાસવાથી જુદી જુદી જાતના તાવની ખબર પડે છે.

શ્વાસોચ્છ્વાસ-Respiration-શ્વાસોચ્છ્વાસ સાધારણ રીતે દર મિનીટે ૧૬-૨૦ સુધી હોય છે. ફેફસાંમાં કાંઈ દરદ થતું હોય અથવા પાંડુરોગ જેવું દરદ થઈ હૃદય નબળું પડતું હોય તો શ્વાસોચ્છ્વાસ વધી જાય છે. તાવ ચઢે છે ત્યારે પણ શ્વાસોચ્છ્વાસ વધે છે. તેમ થાય તો ડોક્ટરને ખબર કરવી.

ગર્ભાશય-Uterus-નાડી, તાવ અને શ્વાસોચ્છ્વાસ માપ્યા બાદ સુચાણીએ બાકનું ગર્ભાશય તપાસવું. પ્રસૂતિ બાદ ચોવીસ કલાકે, ગર્ભાશયની ઊંચાઈ ડૂંટી સુધી હોય છે. માપવાથી તે લગભગ ૭ ઇંચ જેટલું જણાય છે. ત્યાર બાદ તેની લઘુભવન ક્રિયા-Involution-ચાલુ રહી દિનપ્રતિદિન તે નાનું થતું જાય છે. દરરોજ તેની ઊંચાઈ માપવાથી તેની સ્થિતિની ખબર પડે છે. સુચાણીએ ગર્ભાશયનું માપ રોજ લઈ તેની નોંધ કરવી અને ચાર્ટ ઉપર ઉજણુતા અને નાડી સાથે તે નોંધવું. પહેલા અઠવાડિયાંની આખરે તેની ઊંચાઈ જઘનાસ્થિ અને ડૂંટીની અધવચ્ચ આવે છે અને દશ દિવસે જઘનાસ્થિ ઉપર ૧૬ ઇંચ જેટલી હોય છે. પંદર દિવસ પછી તે પેટ ઉપરથી ખીલકુલ માલમ પડતું નથી અને ૫ થી ૮ અઠવાડિયાં સુધીમાં તેનું પૂરેપૂરું સંકોચન-Involution થઈ જાય છે.

ગર્ભાશય જ્યારે ડૂંટી સુધી હોય છે ત્યારે તેનું વજન બે રતલ જેટલું થાય છે અને ધીમે ધીમે સંકોચાઈ જાય ત્યારે બે ઔંસ જેટલું રહે

છે. સુચાણી ગર્ભાશય તપાસશે તો માલમ પડશે કે તે સંક્રાંત્યાષ્ટ કઠણ દડા જેવું લાગે છે. નિયમિત રીતે તે તેવું કઠણ અને સંક્રાંત્યાષ્ટ રહેવું જોઈએ, તેમજ તપાસતાં તેમાં દરદ થવું ન જોઈએ.

જો ગર્ભાશય ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે સંક્રાંત્યાતું ન હોય અને મોટું ને નરમ લાગતું હોય અથવા તેમાં દરદ થતું હોય તો સમજવું કે સુવાવડીની તખીઅત બરાબર નથી ને ડોક્ટરને ખબર કરવી. કેટલીક વખત બાઇના મૂત્રાશયમાં પેશાબ ભરેલો હોય અથવા ગુદાશયમાં મળ ભરેલો હોય તો તેને કારણે ગર્ભાશય ઉપર ચઢી ગયેલું રહે છે અને તે ઉપર પેશાબની ક્રાંતિ આવી જવાથી તે નરમ લાગે છે. આ માટે દરેક વખતે ગર્ભાશયની તપાસ કરતાં પહેલાં ઝાડો પેશાબ કરાવવો જોઈએ. જો આ બાબત લક્ષમાં ન રાખવામાં આવે અને ગર્ભાશય જોઈએ તે કરતાં જિંચું અને નરમ માની લેવામાં આવે તો મોટી ભૂલ થાય અને તેને પરિણામે ખોટી માવજત શરૂ થાય. આ ઉપરાંત જો ગર્ભાશયમાં લોહીની ગઠિ ભરાયેલી હોય, ગર્ભાશયમાં ફાયબ્રોઇડ જેવી ગાંઠ હોય, બીજા કારણને અંગે ગર્ભાવસ્થામાં ગર્ભાશય અતિશય મોટું થઈ ગયું હોય તો તેવાં અથવા બીજાં કોઈ કારણને લીધે ગર્ભાશય જોઈએ તે કરતાં મોટું લાગે છે. કેટલીક વખતે તે મોટું રહી જાય છે.

જો ગર્ભાશય પાછળ કટીરગોખમાં પડી ગયું હોય અથવા ગર્ભાશયના બુમટનો ભાગ જિંધો થઈ ગર્ભાશયની ગુદામાં ઊતરી ગયો હોય અથવા તેનું સંક્રાંત્યન વધારે પ્રમાણમાં થયું હોય તો ગર્ભાશય જોઈએ તે કરતાં વધુ નાનું લાગે છે.

કેટલીક વખત પ્રસૂતિ પછી ગર્ભાશયનું આકુચન થઈ બાઇને ખૂબ દરદ થાય છે. ૨૪ થી ૪૮ કલાક આ દરદ રહે છે. આ દરદને—પ્રસવોત્તરવેદના—આક્ટર પેન્સ—After Pains—કહેવામાં આવે છે. આમ થવાનું કારણ ગર્ભાશયમાં લોહીની ગાંઠો અથવા તો ગર્ભપટલનો ભાગ ભરાઈ રહેલો હોય તે છે. તેને લીધે ગર્ભાશયનું અનિયમિત આકુચન

અને દરદ થાય છે. ગર્ભાશયને મસળી તેમાં ભરાયેલી લોહીની ગાંઠો કાઢી નાખવી અને અર્ધો સી. સી. પીચ્યુટરીન અથવા તો નીચોગાયનર્જન ઈન્જેક્શન આપવું. આથી આકુંચન સરખું થઈ, દરદ બંધ થઈ જશે. જો દરદ વધુ હોય તો વેરેમોન, વેગેનીન, સીપ્રાલજન વગેરે ગોળીઓ આવે છે તેમાંથી ગમે તે એક-બે આપવી.

સૂતિકાસ્રાવ-Lochia-પ્રસૂતિ થયા બાદ બાર-ચૌદ દિવસ ચોનિમાર્ગે સાવ આવે છે તેને સૂતિકાસ્રાવ અથવા લોશીઆ કહેવામાં આવે છે. આ શરૂઆતમાં લોહી જેવો હોય છે પણ પછી ધીમે ધીમે બદલાતો જાય છે. પહેલાં ચોવીસ કલાકમાં લોહી જેવો ઘટ્ટ અને તેમાં લોહીની નાની નાની ગાંઠો હોય છે. બીજા બે-ત્રણ દિવસ પણ તેવો જ રહે છે પણ તેનું પ્રમાણ ઓછું થાય છે. ચોથા દિવસથી તે પાતળો પ્રવાહી અને રંગે શીઝો થવા મારે છે. આવું આઠ નવ દિવસ સુધી રહે છે. સાવ નીચેની ચીજોનો બનેલો છે.

રક્ત દ્રવ-Blood Plasma; લાલ અને સફેદ રક્તાણુ-R. B. C, and W. B. C; ગર્ભાશયના અંદરના અસ્તરના ભાગ-Bits of Endometrium; ગર્ભાશય ગ્રીવાની અંધિઓમાંથી નીકળેલું મ્યુકસ-Mucus; ગર્ભાવરણના ટુકડા-Pieces of Membranes અને લોહીની જામી ગયેલી નાની નાની ગોળીઓ-Blood Clots. શરૂઆતમાં સાવનો રંગ લાલ, પછી આછો લાલ અને પછી સફેદ થઈ જાય છે. જો ઘડી તપાસીએ તો તેના પરનો સાવ વચ્ચે લાલ અને જરા ઘટ્ટ દેખાય છે અને આસતે આસતે તે ઝાંખો થઈ જઈ છેક બહારના ભાગમાં તફત આછા રંગનો પાતળો થઈ ગયેલો લાગે છે. તેમાં અમુક જાતની વાસ આવે છે. જો આ વાસ ગંધાતી હોય અને સાવનો રંગ કાળાશ પર અને વધારે ઘટ્ટ લાગતો હોય તો સમજવું કે તેમાં જંતુદોષ-Infection થયું છે. આમ થયું હોય તો ગર્ભાશય જોઈએ તે કરતાં મોટું રહે છે અને હાથથી તપાસતાં તેમાં દરદ થાય. જંતુદોષ લાગ્યો હોય તો સાધારણ રીતે ત્રીજે કે ચોથે દિવસે ઉપરના ફેરફારો થવા મારે છે.

સ્તન-Breast-પ્રસૂતિ બાદ ત્રીજે કે ચોથે દિવસે સ્તનમાં દૂધ ભરાય છે અને સ્તન મોટાં થાય છે. પ્રથમ જે પદાર્થ આવે તેને ચીક-Colostrum કહે છે. તેમાં પ્રોટેઇન-સનું પ્રમાણ ઘણું હોય છે. ચરબી અને ક્ષાર બહુ થોડા હોય છે. આ પદાર્થ રચક છે. બાળકને ધાવવા આપતાં પહેલાં અને ધાવ્યા બાદ સ્તનની ડીંટડી બોરીક લોશનથી સાફ કરી સૂકી કરી નાખવી. ચોથે-પાંચમે દિવસે દૂધ એટલું બધું ભરાય છે કે સ્તન તસતસતાં થઇ જાય છે અને બાળને દરદ થાય છે. કેટલીક વખત તેને અંગે ઠંડી પણ ચઢી આવે છે. બાળક સરખી રીતે ધાવે તો એકાદ બે દિવસમાં ધાવણુ ઓછું થઇ જાય છે અને સ્તન નરમ પડી જાય છે. આને અંગે તાવ આવે છે, તેને દૂધનો તાવ-Milk Fever કહેવામાં આવે છે. જાંતુદોષજ્વર પણ તેજ વખતે આવે છે તેથી તે પારખતી વખતે મીઠક શીવર ધ્યાનમાં રાખવો. જે દૂધ ઘણું ભરાયું હોય અને બાળક તેટલું ધાવી શકે નહિ તો બ્રેસ્ટ પંપથી થોડું ધાવણુ કાઢી લેવું. દરદ ઘણું થતું હોય તો જરા શેક કરવો. પ્રવાહી પદાર્થ લેવાનો ઓછો કરવો. મીઠાનો ગુલાબ આપવો. કેટલીક વખતે આ બધા ઉપાયો કરવા છતાં દૂધ ઓછું થતું નથી અને દરદ વધુ થાય છે. આમ થાય તો ડોક્ટરની સલાહ લેવી. કેટલીક વખત સ્તનનો અમુક ભાગ બગલમાં આવેલો હોય છે. જ્યારે સ્તનમાં દૂધ ભરાય ત્યારે તે ભાગમાં પણ ભરાય જેથી તે ફૂલી મોટો થાય અને દરદ કરે. આ માટે કંઈ ખાસ ઉપાય કરવાની જરૂર હોતી નથી. છાતીમાં દૂધ ઓછું થવા માટે એટલે તેમાં પણ ઓછું થઇ ગઈ નરમ પડી જાય છે અને થોડા દિવસમાં સમૂળગી બેસી જાય છે.

પેશાબ-Urine-પ્રસૂતિ બાદ બાળને એકાદ કલાકમાં પેશાબ આવે જોઇએ. ઘણી વખત તો કુદરતી રીતે પેશાબ થાય છે પણ સુચાણીની ફરજ છે કે તે સંબંધી તેણે તપાસ કરવી. પ્રથમ પ્રસવવતીને કેટલીક વખત સૂતાં સૂતાં પેશાબ થતો નથી. તેણે એક પડખે ફરી પેશાબ કરવા પ્રયત્ન કરવો. તેમ છતાં ન થાય તો ચેનિના ઓછ ઉઘાડી મૂત્રાશયના મૂળ ઉપર ગરમ પાણીની ધાર

કરવી અથવા ગરમ પાણીમાં ભીંજવેલું ૨ મૂકી શેક કરવો. આ ઉપાય કરવાથી ઘણી વખત પેશાબ થાય છે. તેમ છતાં ન થાય તો બાઇને આસ્તેથી બેડપેન ઉપર બેસાડવી અને પાસે બિભા રહી તેને પકડી રાખવી. કેટલીક વખતે સૂતાં સૂતાં પેશાબ કરવાની ટેવ ન હોય એટલે આમ બેસાડવાથી થાય છે. આથી પણ ન થાય તો પ્રોસ્ટીગ્મીન-Prostigmin નું ઇન્જેક્શન આપવું. જો ઇન્જેક્શન આપ્યા છતાં પણ પેશાબ ન થાય તો રબર કેથેટરથી તે કરાવવો. કેથેટર બરાબર સ્ટરલાઇઝ કરેલું હોવું જોઈએ. કેથેટર બહુ જ સંભાળ-પૂર્વક અંદર દાખલ કરવું જેથી તેની સાથે જંતુ પ્રવેશ નહિ અને મૂત્રપિંડના પેશ્વીસમાં જંતુદોષ થાય નહિ. આઠ કલાક થાય ત્યાં સુધીમાં જો પેશાબ ન થયો હોય તો વધુ વખત ન રોકાતાં ઉપર સ્વચ્છેલા ઉપાયો કરવા. વધુ વખત રોકાવાથી, મૂત્રાશય ઘણું મોટું થઈ જાય છે અને તેની દીવાલ એટલી ખેંચાય કે તેમાંથી શક્તિ ઓછી થઈ જાય. પછી કેથેટર વગર પેશાબ થતો નથી. પેશાબ ભરાઈ મૂત્રાશય મોટું થાય એટલે તે ગર્ભાશય ઉપર દબાણ કરે છે. તેના દબાણથી ગર્ભાશય બરાબર સંકોચાતું નથી. તેમ થતાં અંદરનો સ્ત્રાવ પૂરેપૂરો બહાર ન નીકળતાં થોડો રહી જાય અને પછી તેને લીધે ઉપદ્રવ વધે. એટલે જ્યારે જ્યારે ગર્ભાશયનું માપ લેવું હોય ત્યારે મૂત્રાશય ખાલી છે કે નહિ તે ધ્યાનમાં રાખવું, અને તેમાં વધુ પેશાબ ભરાવા દેવો નહિ.

કેથેટર મૂત્રાશયમાં દાખલ કરતાં બહુ જ કાળજી લેવી જોઈએ. યોનિના ઓછા બરાબર સાફ કરી બે આંગળીથી તેને ખુલ્લા કરવા જેથી મૂત્રનલિકાનું મુખ-Urethral Opening-૨૫૯ રીતે જોઈ શકાય. તેને હેટાલ લેક્શન (૧-૪૦)થી સાફ કરી, બરાબર ઉકાળેલી રબર કેથેટરની નળી અંદર દાખલ કરવી. પેશાબ આસ્તે આસ્તે આવવા દેવો કારણ કે બહુ ભરેલી પેશાબની કોથળી જો એકદમ ખાલી કરવામાં આવે તો કેટલીક વખત શોક લાગે છે. પેશાબ થઈ રહ્યા બાદ, કેથેટરને આસ્તે આસ્તે બે આંગળી વચ્ચે દાખી રાખી બહાર કાઢવું.

જેથી પેશાબ યોનિમાં પડે નહિ. જ્યાં સુધી અને ત્યાં સુધી બાઇ પોતાની મેળે પેશાબ કરે અને ક્યેટરનો ઉપયોગ ન કરવો પડે તેમ સાફ. એક વખત પેશાબ થાય પછી તે નિયમસર થયાં કરે છે.

ઝાડો-Motion-પ્રસૂતિના ૪૮ કલાક બાદ બાઇને ઝાડા માટે દીવેલ-કેસ્ટર ઓઇલ-એક ઔસ આપવું. મીઠાના જીલ્લાય કરતાં દીવેલ વધારે સાફ છે. જો કાંઈ બાઇને નબળાઈ હોય અને રચક પદાર્થ અપાય તેમ ન હોય તો સાબુના પાણીનો એનીમા આપવો. ત્યાર બાદ અવારનવાર, ઝાડા માટે સ્વાદિષ્ટ વિરેચન ચૂર્ણ, કેસકેરા, એગેરોલ, મીલ્ક ઓફ મેગને-સીઆ, લીકવીડ પેરાશીન વગેરેમાંનું કંઈક આપવું. જો ધાવણ બહુ ભરાતું હોય તો વિલાયતી મીઠાં-Mag Sulphને જીલ્લાય આપવો. ઝાડો થયા બાદ યોનિઓષ અને વિટપ ડેટાલ લોશનથી બરાબર સાફ કરી નાંખવાં. લોશન ઉપરના ભાગમાં નાંખવું જેથી મળ ધોવાઈ નીચે પડે અને યોનિ તરફ ન આવે. તેજ પ્રમાણે રૂના સ્વોબથી સાફ કરવું હોય તો પણ ઉપરથી નીચે તરફ સ્વોબ જાય તેવી રીતે વાપરવું.

ખોરાક-Nourishment-પ્રસૂતિ થયા બાદ તરત બાઇને ગરમ દૂધ અથવા કોશી એક પ્યાસો ભરી આપવી. બાઇને આથી બહુજ શાંતિ લાગે છે અને થાક ઓછો થઈ ઊંઘ આવી જાય છે. ત્યાર બાદ ઝાડો થાય ત્યાં સુધી તેને હલકો ખોરાક આપવો. દૂધ, ખાખરો, ખીરકીટ, ચાહ, કોશી આપવાં. ઝાડો થયા બાદ ધીમે ધીમે બધોજ ખોરાક આપી શકાય છે જેવો કે દાળ, ભાત, રોટલી, શાકભાજી, ઇંડા, માખણ, માછલી, ચીકન અથવા મટન સુપ, પાંઉ વગેરે. થોડા દિવસ બાદ પાચન શક્તિ વધે એટલે મટન, કઠોળ, શીરો, ફૂટસ વગેરે આપી શકાય છે. દૂધનું પ્રમાણ ખોરાકમાં સાફ હોવું જોઈએ. દિવસમાં એક પાઈટ એટલે સવાશેર દૂધ સુવાવડી બાઇએ લેવું જોઈએ. તે ઉપરાંત પાણી અને ફૂટસના રસ જેવા પ્રવાહી પદાર્થો લેવા જેથી ધાવણ વધુ પ્રમાણમાં આવે. કેટલાકની એવી માન્યતા છે કે અમુક પદાર્થો, ખાસ કરી લીલાં શાકભાજી ને ભાત સુવાવડમાં ન લેવાં જોઈએ. આ માન્યતા ખોટી છે. સુવાવડમાં બધાંજ ખોરાકના પદાર્થો લઈ શકાય છે. જોવાનું ફક્ત એટલું જ કે તેનું પાચન

થાય છે કે નહિ. બાઇની પાંચન શક્તિના પ્રમાણમાં ખોરાકની પસંદગી કરવી. કેટલાકમાં ફક્ત સૂકો ખોરાક લેવાની પદ્ધતિ છે. આ ખોટી છે. ઉપર જણાવી ગયા તેમ ધાવણને માટે અને ખોરાક પચી ઝાડો અને પેશાબ બરાબર થાય તે માટે પ્રવાહી પદાર્થોની બાઇને જરૂર છે. એટલે તે ખાસ આપવો જોઈએ. જો તાવ આવે કે વધુ ઝાડા થાય તો તે પ્રમાણે ખોરાકમાં ફેરફાર કરવો.

આરામ-Rest—સુવાવરથામાં બાઇને આરામની બહુ જરૂર રહે છે. પ્રસૂતિ થયા બાદ તેને સાત-આઠ કલાક ઊંઘની જરૂર હોય છે. પહેલાં એ દિવસ બાળકને વારંવાર ધવડાવવાનું ન હોય ઊંઘવાનો ખૂરતો વખત બાઇને આપી શકાય છે.

પ્રસૂતિ પછી તરત જ, ચાર-પાંચ કલાક, બાઇએ ચત્તા સૂઈ રહેવું. ત્યાર બાદ બે પડખે સૂઈ શકે છે. પહેલાં ત્રણ-ચાર દિવસ સૂતાં રહેવું. ફક્ત ઝાડો પેશાબ કરવા ખીજે દિવસથી બેડ પેન ઉપર બેસવું. ચોથે દિવસથી તે ખાટમાં અવાર નવાર બેસી શકે છે. કેટલાક ખીજેજ દિવસે બેસવાની રમ્મ આપે છે અને ચોથે દિવસે ખાટલાની બહાર નીકળી ખુરસી ઉપર બેસવાની સલાહ આપે છે. પણ ત્રીજે-ચોથે દિવસે ખાટમાં બેસવું અને સાતમે દિવસે ખાટમાંથી નીચે ઊતરવું એ વધુ સલાહકારક છે. તેમાં ગુજરાતી સ્ત્રીઓની શારીરિક સ્થિતિ સાધારણ રીતે નબળી હોવાથી બહુ વહેલું ખાટની બહાર નીકળવું નહિ. ઝાડા માટે સંડાસમાં જવાનું આઠમા દિવસ બાદ શરૂ કરવું. ત્રીજે દિવસથી સવાર-સાંજ બેડ વખતે વીસ વીસ મિનિટ બાઇએ ઊંઘા સૂઈ જવું જેથી ગર્ભાશય પોતાના વજનને લીધે કટીર ગુહામાં પાછળ પડી જાય નહિ અને સ્ત્રીકાસાવ બરાબર બહાર નીકળી શકે. લગભગ એક મહિના સુધી આમ ઊંઘા સૂઈ રહેવાનું રાખવું જરૂરનું છે. બાર દિવસ પછી ઊડી ફરવાની રમ્મ આપવી. પંદર દિવસ બાદ બાઇ ઘરમાં છૂટથી ફરી શકે છે. એકવીસ દિવસ બાદ ઘરની બહાર સાધારણ જઈ શકે. સવા મહિના પછી બહાર

કરવા હરવાની રજા આપવી. જે બાઇઓ મજૂરીનું કામકાજ કરે છે તેને લગભગ દોઢથી બે મહિના બાદ કામ પર જવાની રજા આપવી.

આ ઉપરાંત અમુક જાતની કસરત કરવાથી પેટના અને જન-નેદ્રિયોના સ્નાયુઓ ઢીલાં પડતાં નથી. આ કસરત કેમ કરવી તે સુચાણીએ શીખી લેવી જોઈએ અને સુવાવડી બાઇને તે પ્રમાણે કરવા સમજાવવું જોઈએ.

દિવસે બપોરનો થોડો સમય આરામ લેવો જોઈએ.

ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે સ્તિકાવસ્થામાં બાઇની માવજત કરવી. તેને સ્વચ્છ રાખી જંતુદોષ ન થાય તે ઉપર લક્ષ રાખવું. આ માટે જ્યારે જ્યારે બાઇને ઝાડો પેશાબ થાય ત્યારે અને સાવથી ઘડી ભીંજાઈ જાય અને બદલવી પડે ત્યારે સુચાણીએ પોતાના મોંએ કટકો બાંધી, હાથ બરાબર ધોઈ, આગળ જણાવ્યા પ્રમાણે તે ભાગને બરાબર સાફ કરી સ્ટેરલાઇઝડ ઘડી મૂકવી, અને પાટો બાંધવો. જે સુચાણી મોંએ કટકો ન બાંધે તો તેના થૂંકના છાંટામાંથી જંતુઓ બહાર પડી યોનિમાં પ્રવેશે છે, અને જંતુદોષ લાગવાનો સંભવ રહે છે. આ ઘડી-ડાયપર-પહેલે દિવસે જેમ જેમ ભીંજાય તેમ તેમ બદલવી જોઈએ. ત્યાર પછી ચાર ચાર કલાકે અથવા ઝાડો પેશાબ થાય ત્યારે બદલવી. યોનિમાર્ગે દુશ્સ આપવો નહિ. આ ઉપરાંત કેટલેક ઠેકાણે બાઇના બાટ નીચે સગડી રાખી બારી બારણા બંધ કરી ખૂબ શેક આપવાનો રિવાજ છે. આ રિવાજથી બાઇની સુખાકારીને હાનિ થાય છે. બાઇના શરીરના સ્નાયુઓ ઢીલાં પડી, તેની લૂખ ઝોછી થઈ જાય છે, અને પાચનશક્તિ કમી થઈ નબળાઈ આવે છે. માટે આ રીતે શેક આપવાનો રિવાજ ખોટો હોઈ બંધ કરાવવો.

પ્રસૂતિ બાદની તપાસ-Post Natal Care-દરેક બાઇને પ્રસૂતિ બાદ સવા-દોઢ મહિને તપાસવી જોઈએ. તે વખતે યોનિમાર્ગે તપાસ કરી ગર્ભાશયની સ્થિતિ જોઈ લેવી. ગર્ભાશય કુદરતી રીતે જે જગ્યાએ હોવું જોઈએ તે જગ્યાએ છે કે નહિ અને જેટલું

સંક્રામણેલું જોઈએ તેટલું સંક્રામણ છે કે નહિ તેની તપાસ કરવી. મર્લાશયમીવા બરાબર છે કે તેના બાલ્યદ્વારમાં કાંઈ તુકસાન થયું છે તે જોઈ લેવું. જો કાંઈ ફેરફાર લાગે તો તે પ્રમાણે તેના ઉપાય યોજવા. બાળની સાધારણ તંદુરસ્તીનો ખ્યાલ કરી લેવો અને જરૂરી સ્વચ્છતા આપવી. ધાવણ બરાબર છે કે નહિ તે જોવું અને તેના ખોરાક, કસરત તથા બાળક સંબંધી જોઈતી સ્વચ્છતાઓ આપવી. આવી તપાસની ખાસ જરૂર હોય છે.

સંતિકાવસ્થામાં બાળકની સંભાળ કેવી રીતે લેવી તે ‘બાળકની માવજત અને ઉછેર’ સંબંધી પ્રકરણમાં જણાવવામાં આવશે.

ભાગ ૬

પ્રકરણ ૩૧ મું.

ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન ઉત્પન્ન થતા વિકાર.

Complications of Pregnancy.

આગળ જણાવ્યા પ્રમાણે ગર્ભવતીનું પ્રસવ પૂર્વે જતન કરવા, ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન તેને વારંવાર તપાસવી જોઈએ. આ તપાસ દરમ્યાન સુચાણીએ નીચેના ચિહ્ન અને ફરિયાદ તરફ ધ્યાન આપવું, કારણ કે તે અમુક અમુક રોગનાં અગમસૂચક ચિહ્ન છે.

૧-ધણાં પ્રમાણમાં ઊલટી થવી. ૨-ઝાડા અને પેશાબનું બંધ થવું. ૩-પેશાબ ઓછો થવો અથવા પેશાબ થતાં બળતરા થવી. ૪-રક્તસ્રાવ અને તેની સાથે પેટમાં ચૂંક આવવી. ૫-પગ પર સોજો આવવો. ૬-માથાને સખત દુખાવો અને તેની સાથે ઊંઘડી થવી. ૭-આંખે ઝાંખ લાગવી. ૮-શરીરમાં ફિક્કાશ આવવી. ૯-પેટના ઉપલા ભાગમાં ચૂંક આવવી. ૧૦-આંકડી આવવી.

ઉપર જણાવેલા કોઈ પણ ચિહ્ન સુચાણીને માલમ પડે કે તરત જ ડોક્ટરની સલાહ લેવી. આ ઉપરાંત કેટલાંક ખીજાં ચિહ્ન પણ ધ્યાનમાં રાખવાં. આ ચિહ્નો શરીરના જુદા જુદા વ્યૂહની તપાસ કરતી વખતે માલમ પડે છે. જેવાં કે:—

૧. પચનવ્યૂહમાં-કબજિયાત-ઉબકા, ઊલટી, છાતીમાં બળતરા. ૨. શ્વસન વ્યૂહમાં-શ્વાસ ચઢવો, ખાંસી થવી. ૩. હૃદય વ્યૂહમાં-હૃદયની કંપારી-Palpitation, તેનું જોરથી અથવા અનિયમિત ધબકવું, સોજો, ચૂર્છા, લોહીનું દબાણ વધવું. ૪-મૂત્રપિંડ વ્યૂહમાં-વારંવાર પેશાબ થવો, પેશાબનું પ્રમાણ ઓછુંવતું થવું, પગ ઉપર અથવા શરીર પર સોજો આવવો, પેશાબમાં આલ્બ્યુમીન, પર, સાકર

અથવા લોહી જવું. ૫. રક્તકારી વ્યૂહમાં-પાંદુરોગ-Anemia. ૬. યકૃત વ્યૂહમાં-ચર્મરોગ સ્વચ્છ ચિકિત્સા. ૭. જનનેદ્રિય વ્યૂહમાં-ચેનિઆવ, કટીરશ્મી, ગર્ભકાળ કરતાં ગર્ભાનું વધારે મોટું નાનું થવું, ગર્ભના શરીરના ભાગ પેટ ઉપરથી માલમ પડતા બંધ થવા, ગર્ભની હિલચાલ બંધ થવી. ૮. ઉપર જણાવ્યા ઉપરાંત શરીરના કોઈ ભાગ ઉપર જંતુ ઉપદ્રવ હશે, જેવો કે ગળામાં ટોન્સીલાઇટીસ, દાંતમાં સડો અથવા રસી, ગ્રમકું થયું હોય અથવા કોઈ જાતનો તાવ આવતો હોય.

ઉપર જણાવેલાં અસાધારણ ચિન્હોમાંનું કોઈ પણ લક્ષણ બાઇમાં જોવામાં આવે તો ડોક્ટરને બતાવી તેની સલાહ લેવાનું કહેવું. અસાધારણ ચિન્હો ઊદ્ભવવાની સાથે જ માલમ પડે અને તે માટે તાત્કાલિક ઉપાય ચોજી શકાય, તેટલા માટે ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન બાઇને સુચાણીએ જોવાની જરૂર પડે છે. સુચાણીએ પ્રત્યેક વખતે જે જે બાબત તેના ધ્યાનમાં આવી હોય તેની નોંધ કરવી અને દરેક વખતે પેશાબ તપાસવો અને બ્લડ પ્રેશર લેવું.

પ્રસૂતિ સરળ રીતે થશે કે કેમ તે પ્રશ્ન સુચાણીને ધણી વખત પૂછવામાં આવશે. સુચાણીએ તેનો જવાબ આપવો એ તેની ફરજ છે. નીચેની બાબત અને ચિન્હો હાજર હોય તો સાધારણ રીતે પ્રસૂતિ નિર્વિઘ્ને થવી જોઈએ:-

૧-ગર્ભવતી નિરોગી હોય. ૨-પ્રથમ ગર્ભવતીની ઉંમર ૧૮ થી ૨૨ વર્ષની હોય. ૩-બહુ પ્રસવવતીની પાછલી સુવાવડો સરળ થઈ હોય. ૪-શીર્ષદર્શન હોઈ પ્રથમ સ્થિતિમાં હોય. ૫-પ્રથમ ગર્ભવતીમાં આગલો ખમો જઘનાસ્થિસંધિથી ત્રણ ઇંચ જેટલો જાંચો હોય અને માથું અડધા ઉપર કટીર ચુકામાં ઊતરેલું હોય. ૬-બાઇનું મન આનંદમાં રહેતું હોય, શરીરની સુખાકારી લાગતી હોય અને રાત્રે જાંચ બરાબર આવતી હોય.

ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન ઉપસ્થિત ચતાં રોગનું વર્ણન કરવા માટે ગર્ભાવસ્થાના ત્રણ ભાગ પાડી પ્રત્યેક ભાગમાં ઉત્પન્ન ચતાં દરદનો વિચાર કરવો બહુ સુગમ પડશે-પહેલા ભાગમાં પહેલા ત્રણ મહિનાના, બીજા ભાગમાં બીજા ત્રણ મહિનાના અને ત્રીજા ભાગમાં પાછળના ત્રણ મહિનાના.

પ્રકરણ ૩૨ મું.

ગર્ભાવસ્થાના પહેલા ત્રણ મહિનામાં થતાં દરદ.

Complications during the First three Months of Pregnancy.

ગર્ભાવસ્થાના પહેલા ત્રણ મહિનામાં-ફર્સ્ટ ટ્રાયમેસ્ટરમાં નીચેની અસાધારણ સ્થિતિ ઉત્પન્ન થાય છે.

૧-પ્રાતઃકાળે થતી અસાધારણ ઊલટી-Hyermesis Gravidarum. ૨-પેશાબ ઘણી વખત થવો અથવા અટકવો-Frequency and Retention of Urine. ૩-યોનિમાર્ગે રક્તસ્રાવ-Vaginal Bleeding.

૧-અસાધારણ ઊલટી-પ્રાતર્વમન-Morning Sickness-કોઈક વખત ગર્ભ રહ્યા બાદ થોડા વખતમાં અને શરૂઆતના ત્રણ ચાર મહિના સુધી ગર્ભવતીને સવારમાં ઊલટી-પ્રાતર્વમન થાય છે. સાધારણ રીતે તે સહેજસાજ માવજતથી, કબજિયાત ન થવા દેવાથી, અને પ્રકૃતિ શાંત રહે તે માટે દવા-સેડેટીવ આપવાથી બંધ થઈ જાય છે. ચારેક મહિના પછી તે આપોઆપ ઘણી વખત બંધ થઈ જાય છે. આ સ્થિતિને પ્રાતર્વમન-Morning Sickness કહે છે. કેટલીક વખત આવી જાતની ઊલટી જેને પ્રાતર્વાતિ પણ કહેવામાં આવે છે તે સવારને બદલે આખો દિવસ ચાલે છે. ખાવા-પીવાની કોઈ પણ ચીજ પેટમાં ટકી શકતી નથી. આખો વખત બેચેની રહે છે. રાત્રે ઊંઘ આવતી નથી. બાઇ બહુ જ નબળા મનની-Nervous થઈ જાય છે. પેશાબ પણ કમી થઈ જાય છે. શરીર સુકાય છે ને આંખો જાંડી ઊતરી જાય છે. બ્લડ પ્રેશર વધે છે અને પેશાબમાં આલ્બ્યુમીન આવે છે. આ સ્થિતિ મંબીર છે તેને અતિવમન-Hyermesis Gravidarum કહેવામાં આવે છે.

આમ થવાનું કારણ એ હોય છે કે શરૂઆતના મહિનાઓમાં ગર્ભના વધવા માટે અને તેનાં હાડકાં અને સ્નાયુઓ બનવા માટે

ટ્રોફોબ્લાસ્ટ અને પછીથી ઓરની વિલાસ બાધના લોહીમાંથી સાકર ચૂસી લે છે. આ સાકર સાધારણ રીતે બાધના ખોરાકમાંથી મળી રહે છે. જ્યારે તેમ ન મળે ત્યારે બાધના હીવરમાં ભરી રાખેલા સાકરસંગ્રહમાંથી તે ખેંચવામાં આવે છે અને તેથી બાધને ઊલટીઓ થાય છે. જો યકૃત અને શરીરની બીજી ઊતિઓમાંથી સાકર વધુ ખેંચાઈ કમી થઈ જાય તો અતિવમન—Hypermesia Gravidarum થાય છે. આ ઉપરાંત ઘણી વખત બાધની માનસિક સ્થિતિ અસ્વસ્થ હોવાથી પણ ઊલટી થાય છે. આનું પ્રથમ ગર્ભવતીમાં થવા વધુ સંભવ છે. કોઈ વખત બ્લડ પ્રેશર વધી જઈ પેશાબમાં આલ્બ્યુમીન આવે છે ત્યારે આવી સ્થિતિ થાય છે અને તે બહુ જ ગંભીર ગણાય છે. આમ થાય તો શરીરમાં ઝેર પ્રસરી જાય છે પણ આનું કવચિત જ બને છે. મોટે ભાગે માનસિક અસ્વસ્થતા અને યકૃતમાંથી સાકર કમી થવાને લીધે અતિવમન થાય છે.

ઉપાય—પ્રાતર્વમન થાય ત્યારે સવારમાં ઊઠતાં પહેલાં સૂકા ખાખરા બીસુકીટ, બાખરી અથવા સેકલો પાઉં, મધ અથવા સુરબ્બા સાથે બાધને ખવડાવવો. ત્યાર બાદ એક કલાક સૂતા રહી પછી ઊઠવું. ઝાડો સાફ રાખવો. બાધની સાથે વાત કરી તેના મનની ખાતરી કરી આપવી કે તેની તબીબીત સારી છે. આમ પ્રકૃતિ શાંત થયે ઊલટી બંધ થઈ જશે. દવામાં સેડેટીવ જેવાં કે બ્રોમાઇડ અને કલોરલ હાયડ્રેટ આપવાં. આનું પ્રમાણ ડૉક્ટર પાસેથી લેવું. છતાં કોઈ વખત ડૉક્ટરની સમજ ન હોય તો નીચે પ્રમાણે પ્રીસ્ક્રીપશન કરાવી લેવું:—

R/ Pot Bromide	gr. XX
Chloral Hydras	gr. X
Soda Bicarb	gr. XX
T. Card co.	m. X
Ext. Glycerin Liq.	3 p.
Syrup	3 i
Aqua	3i
M.ft. mist	3i T.D.S.

ઉપર પ્રમાણે માવજત કરવાથી ઊલટી ન શકી જાય અને પ્રકૃતિ બગડતી જાય તો ડોક્ટરની સલાહ લેવી. ડોક્ટર, બાંધને તેના ઘર અને સગાંવહાલાંથી દૂર કરી હોસ્પિટલમાં રાખવાની સલાહ આપશે. અને તેને સંપૂર્ણ શારીરિક આરામ આપશે. નસ મારફત-Intra-venous ઝ્યુકોઝનું ઇન્જેક્શન આપશે. દ્યુમીનોલ જેવું મોટા પ્રમાણમાં સેડેટીવ અને કેસ્શીઅમ આપી માનસિક શાંતિ લાવશે. ખોરાક બંધ કરવાને બદલે પાણી, બાખરા, શેરલી, ભાત, સાકર તથા લીલાં શાકભાજી-જે પદાર્થોમાં કર્બોહાઇડ્રેટ્સ વધુ અને પ્રોટેઇન-સ ઘણાં જ થોડાં પ્રમાણમાં હોય તે-આપશે. બાંધની ઇચ્છા નહિ થતી હોય તો પણ તેને સમજાવી થોડું થોડું ખવડાવશે. ઝાડો સાફ રાખશે. આ માવજતથી ઘણી વખત ઊલટી બેસી જશે. ઉપરના ઉપાયો કરવાં છતાં ત્રણ-ચાર દિવસમાં સ્થિતિ ન સુધરે તો સ્થિતિ ગંભીર થઇ સમજી ડોક્ટર ગર્ભપાત કરશે.

કબજિયાત—

ગર્ભવતીને શરૂઆતના મહિનાઓમાં કબજિયાત થાય છે. ઝાડો સાફ ન થવાથી ઊલટી, માથાનો દુખાવો, ભૂખ ઓછી થવી, વગેરે ઉપાધિ ઊભી થાય છે. કબજિયાત ન થાય તે માટે દરરોજ સવારે ઊઠતાં બરોબર એક ગ્લાસ ગરમ અથવા ઠંડું પાણી પીવું. નિયમિત રીતે જળનરૂ જવું. ઝાડાની શંકા થયે તરત જ જવું. ઝાડાની ઇચ્છા થતાં તરત જ ન જતાં મુલતવી રાખી અનુકૂળતાએ જવું એ ટેક ચુજરાતી સ્ત્રીઓમાં ઘણી વખત માલમ પડે છે. કબજિયાત થવાનું એક મોટું કારણ આ તેમની કટેવ છે. ખોરાકમાં જલુ એવી વસ્તુઓ લેવી જેમને કે જે આંતરડાંમાં આકુંચન ઉત્પન્ન કરે જેથી તેમાં રહેલો મળ ધકેલાઇ નીચે ઊતરે અને ઝાડાની શંકા થાય. લીલાં શાકભાજી-કેટલીક સીજવેલી ને કેટલીક કાચી, યુલોસહિત ઘઉંના લોટની શેરલી અથવા બાખરી, તાજાં ફળ અને પાણી હંમેશાં કરતાં વધુ પ્રમાણમાં લેવાથી ઝાડો સાફ આવે છે. જે તેમ છતાં કબજિયાત થાય તો સ્વાદિષ્ટ વિદેયન ચૂર્ણ, હરડે અથવા ત્રિકાળનું ચૂર્ણ, ફૂટ સોલ્ટ,

મેગ્નેસીઅમ સલ્ફેટ, મીલ્ક ઓફ મેગ્નેસીઆ, કાસ્ટર ઓવીક્યુઅન્સ, લીકવીડ પેરાલીન, એગેરાલ વગેરે રેચક દવાઓ લેવી. ઉપર પ્રમાણે કર્યા છતાં પણ જો કબજિયાત ચાલુ રહે તો ડોક્ટરની સલાહ લેવી.

૨-પેશાબ વધી વખત થવો-Frequency of Urine— ગર્ભાવસ્થાના શરૂઆતના મહિનાઓમાં એટલે અઢીથી ચારેક મહિના સુધી ગર્ભાશય પેશાબની કાથળી ઉપર, નીચેથી દબાણ કરે છે. આ કારણને લીધે બાઇને વારંવાર પેશાબ કરવાની ઇચ્છા થયાં કરે છે. આ નૈસર્ગિક હોઇ, તેને માટે ખાસ ઉપાય કરવાની જરૂર હોતી નથી. પાણી વધુ લેવાથી શાંતિ રહે છે.

પેશાબ બંધ થવો-Retention of Urine—કાંઈ વખત એકાએક પેશાબ બંધ થઇ જાય છે, જેને રીટેન્શન ઓફ યુરીન-Retention of Urine કહેવામાં આવે છે. આ પહેલા ત્રણ મહિનામાં થાય છે. ગર્ભ જેમ જેમ મોટો થઇ ત્રણેક મહિનાનો થાય અને ગર્ભાશય જો પાછળ કટીરંગોળમાં પડી ગયું હોય-Retroversion-તો ગર્ભાશયનો ગ્રીવાનો ભાગ-Cervix ઊંચે ચઢી યોનિની ઉપલી દીવાલને લાગે છે. આથી મૂત્રનલિકા ઉપર દબાણ થઇ પેશાબ બંધ થઇ જાય છે. કલાકો સુધી પેશાબ ન થવાથી મૂત્રાશય ફૂલી મોટું થાય છે. પેટ તણાય છે ને દરદ થાય છે. બાઇને અતિશય ત્રાસ લાગે છે. આમ થાય તો ડોક્ટરની સલાહ તાત્કાલ લેવી. ડોક્ટર મળતાં વિલંબ થાય અથવા મળી શકે તેમ ન હોય તો સુચાણીએ રબરની નળી-કેથેટર-સ્ટેરલાઇઝ્ડ કરી પેશાબ કરાવવો. ડોક્ટર મળે તેમ ન જ હોય તો ફરીથી પેશાબ ન અટકે તે માટે થું ઉપાય ચોજવા એ આગળ 'સગર્ભ' ગર્ભાશયનું પરિવર્તન-Retroverted Gravid Uterus-ઉપર વિવેચન કરશું ત્યારે જાણવામાં આવશે.

પેશાબમાં બળતરા થવી, પર જવું, જંતુદોષ થઇ મૂત્રપિંડના પેટવીસમાં સોજો આવવો, ગર્ભાશયમાં સોજો આવવો વગેરે દરદો એક જુદા પ્રકરણમાં વર્ણવવામાં આવશે.

૩-રક્તસ્રાવ-Vaginal Bleeding—ગર્ભાવસ્થાના પહેલા ત્રણ મહિનામાં યોનિમાર્ગે રક્તસ્રાવ થાય તે અસાધારણ ચિહ્ન હોઈ તેના પ્રત્યે તાકીદે લક્ષ આપવું. શાં શાં કારણોથી રક્તસ્રાવ થાય છે અને તેના શા ઉપાયો કરવા તેનું વર્ણન કરતાં પહેલાં રક્તસ્રાવ થવાથી ગર્ભવતી ઉપર શી અસર થાય છે અને રક્તસ્રાવ બંધ કરવાના ઉપાયો કયા નિયમો ઉપર યોજવામાં આવ્યા છે તે સંબંધી જ્ઞાન સુચાણીને હોવું જોઈએ.

સીમાં રક્તસ્રાવ થાય એટલે ધીમે ધીમે તેના શરીરમાં ફિક્કાશ આવે છે અને ચક્કર આવવા લાગે છે. જો લોહી ધણું ગયું હોય તો શરીરની ઉષ્ણતા ઓછી થઈ જાય છે. નાડી ત્વરિત થાય છે, ચામડી ફિક્કી પડી તેમાં શીત આવે છે, એટલે તે ઠંડી પડી જાય છે અને પરસેવો અતિશય છૂટે છે. કાનમાં ગણગણાટ સંભળાય છે. આંખે અંધારા આવે છે ને કેટલીક વખત તેજના ચમકારા મારતા દેખાય છે. છાતીમાં ઘણી મલરામણ થાય છે, શ્વાસોચ્છ્વાસ વધે છે ને બગાસાં આવે છે. રક્તસ્રાવથી શરીરનું પાણી ઓછું થઈ જવાથી તરસ ઘણી લાગે છે. લોહીનું દબાણ-પ્રેશર ઓછું થાય છે. બાઈ બહુ જ અસ્વસ્થ થઈ પથારીમાં તરફડીઆં મારે છે ને આખરે વધુ હવા માટે વલખાં મારે છે. જો લોહી વહેતું બંધ કરવામાં ન આવે તો આખરે તે મરણ પામે છે. મરતાં અગાઉ કોમકને તાણુ આવે છે. સાધારણ રીતે છેવટ સુધી શુદ્ધિ બરાબર રહે છે અને હૃદય બંધ પડવાથી મરણ થાય છે. જ્યારે જ્યારે રક્તસ્રાવ થાય ત્યારે ત્યારે રક્તસ્રાવના પ્રમાણમાં ઉપરના ચિહ્નો જોવામાં આવે છે.

રક્તસ્રાવ બંધ કરવામાં અને તેની માવજત કરવામાં યોગ્યતા ઉપાયો તેનાં કારણ પ્રમાણે જુદાં જુદાં હોય છે, અને તેનું વર્ણન જેમ જેમ તેનાં કારણો દર્શાવતા બધાં તેમ તેમ જણાવીશું. પ્રત્યેક ઉપાય અમુક નિયમો ઉપર ચલાયેલાં છે. તે નિયમો નીચે પ્રમાણે છે.

૧-જો જગાએથી રક્તસ્રાવ થતો હોય તે ઉપર દબાણ કરી તે બંધ કરવો.

૨-રક્તસ્રાવ બંધ થયા બાદ બાઇના શરીરમાંથી નીકળી ગયેલું પ્રવાહી પાછું શરીરમાં પૂરું પાડવું.

કોઈ પણ કારણોથી રક્તસ્રાવ થતો હોય પણ તેની માવજત ઉપરના બે નિયમો ઉપર અવલંબી રહેશે. રક્ત બંધ કરવાના ઉપાયો તેના કારણો પ્રમાણે જુદાં જુદાં યોજવામાં આવે છે. તેનું વર્ણન તેનાં કારણો પ્રમાણે વર્ણવવામાં આવશે, પણ વહી ગયેલા લોહીને પૂરું પાડવાના ઉપાયો દરેક વખતે એક જ જાતના હોય તે વિષે માહિતી અહીં આપીશું.

લોહી વહેતું બંધ કર્યા બાદ શરીરમાં જોઇતું લોહીનું પ્રમાણ પૂરું પાડવા નીચે પ્રમાણે પ્રવાહી આપવામાં આવે છે.

૧-જો બાઇને સાધારણ લોહી ગયું હોય અને તબીબત ખરાબ ન હોય તો દૂધ, ચાહ, કોશી, કોકો પાણી, જેવા પ્રવાહી મેં વાટે આપવાં. ૨-મેથી લેવાય તેમ ન હોય તો મીઠાનું પાણી-સેલાઇન-જુદા વાટે આપવું. ૩-શરીરની ચામડી નીચે મીઠાનું પાણી-સેલાઇનનું ઈન્જેક્શન આપવું. તેને સબક્યુટેનીઅસ ઇન્ડ્યુક્શન કહેવામાં આવે છે. ૪-નસ માર્ગે-સેલાઇન, સાકર અને મીઠાનું પાણી-સેલાઇન ગ્લુકોઝ, ગ્લુકર અને મીઠાનું પાણી-ગમ સેલાઇન, અને લોહી આપવું. આ રીતને ટ્રાન્સફ્યુઝન કહેવામાં આવે છે. જ્યારે લોહી આપવામાં આવે છે ત્યારે તેને બ્લડ-ટ્રાન્સફ્યુઝન કહે છે.

બાઇની ગરમી જાળવી રાખવા તેની આગળ પાછળ ગરમ પાણીની થેલીઓ અથવા બાટલીઓ રાખવી. ગરમ બ્લુસ ઓઢાડવું, બંધ આવે તેવી દવા આપવી અને બાટલાને પગ આગળથી જાંચો કરવો.

પહેલાં ત્રણ મહિનામાં રક્તસ્રાવ-યોનિમાર્ગે પહેલાં ત્રણ મહિનામાં ગર્ભવતીને રક્તસ્રાવ થાય છે તેનાં કારણો નીચે પ્રમાણે હોય છે. ૧-યોનિમાંથી થવાના કારણો-વેરીકોઝ વેષન, યોનિમાં ધબક સરીકસ ઉપર ચાંદી. ૨-ગર્ભાશયમાંથી થવાનાં કારણો-ગર્ભસ્રાવ-

Abortion, ફાક્ષ ગર્ભ-Vesicular Mole, ગર્ભાશય બહિર્ગર્ભધારણ-Extra Uterine Pregnancy.

યોનિમાંથી રક્તસ્રાવ-કેટલીક વખત વેરીકોઝ વેન-સ-શિરાસ્પ્રીતિ-આદિ જનને દ્વિયો ઉપર હોય છે તે ફૂટવાથી રક્તસ્રાવ થાય છે. યોનિમાં ઇન્ન થઇ હોય અથવા ગ્રીવા-Cervix ના મોં ઉપર ચાંદી (ઇરોઝન-Erosion) પડી હોય તો તેમાંથી લોહી ઝર્પાં કરે છે. ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન આ ત્રણે કારણો કવચિત જ જોવામાં આવે છે અને આછને યોનિમાર્ગે જોવાથી તે વિષેની ખબર પડે છે. તેવું લાગે તો ડોક્ટરની સલાહ લેવી.

પ્રકરણ ૩૩ મું

ગર્ભસ્રાવ-કસુવાવડ-Abortion.

ગર્ભાવસ્થાના ૨૮માં અઠવાડિયાં પહેલાં ગર્ભ ફૂટે પડી બહાર નીકળી જાય તેને ગર્ભસ્રાવ-કસુવાવડ-Abortion-Miscarriage કહે છે. એમ્બોશન અને મીસકેરેજ એ એક જ સ્થિતિનાં બે જુદાં જુદાં નામ છે. ૨૮ અઠવાડિયાં આદિ આળક જન્મે તો તેને જીવવાનો સંભવ રહે છે. તે પહેલાં જન્મેલા આળકમાં જીવવાનાં ચિન્હો હોતાં નથી. બાર અઠવાડિયાં સુધી ગર્ભ ફૂટે પડે તો રક્તસ્રાવ થાય છે કારણ કે તે વખતે પોષકાવરણ-Chorion ના ફણુમા-વિલાઇ ગર્ભાશયની તલસ્થગલંતી-ડેસીડ્યુઆ બેઝેલીસમાંથી ફૂટા પડવા માંડે છે. એટલે લોહી પડવું શરૂ થાય છે અને જ્યાં સુધી આખો ગર્ભ ફૂટે પડી ન જાય ત્યાં સુધી રક્તસ્રાવ ચાલુ રહે. કેટલીક વખત વિલાઇ જલદી ફૂટી જાય છે પણ જ્યારે વધુ વખત લાગે છે ત્યારે અતિશય લોહી વહી જાય છે. ૧૨ અઠવાડિયાં પછી ઓર-પ્લેસેન્ટા તૈયાર થઇ જાય છે એટલે જો ત્યાર આદિ ગર્ભસ્રાવ થાય તો સુવાવડની માફક જ તસિઆને લીધે ગર્ભદાર ઉઘડી આળક અને ઓર જન્મે છે. આમાં રક્તસ્રાવ અતિશય થતો નથી.

ગર્ભસ્ત્રાવનાં કારણો-કસુવાવડ થવાનાં કારણો ધણાં હોય છે- કેટલીક માતામાં રોગ હોય તેને અંગે અને બીજાં ગર્ભમાં ખામી હોવાને લીધે.

માતામાં રોગ હોય તેને અંગેનાં કારણો-૧-શારીરિક રોગ જેવાં કે મૂત્રપિંડ દાહ-Chronic Nephritis. ૨-તીવ્રજ્વર-ધન્ડુએન્ઝા, મેલેરીઆ, ન્યુમેનીઆ, ટાયફોઇડ, શીતળા વગેરે. ૩-અકસ્માત, ઇલાજ, પુરુષ સંયોગ, અતિશય ક્ષોભ, એકાએક હૃદયને આઘાત. ૪-રસાયણિક પદાર્થનું ઝેર-સોમલ-આરસેનીક, સીસું-લેડ-વગેરે. ૫-કારપસ દ્યુટીઅમના અંતઃસ્ત્રાવની ખામી. ૬-ગર્ભાશયનું પાછળ વળવું-Retroversion. ૭-ગર્ભાશયમાં ખામી અથવા ગાંઠ હોવી-અંડાશયમાં ગાંઠ હોવી. ૮-વિટેમીનસની ઉણપ. (નોંધ:-સીરીલીસ-ઉપદંશને લીધે ગર્ભપાત થતો નથી પણ તેને લીધે બાળક મોટું થયે ગર્ભાશયમાં મરી જાય છે. તે રોગવાળી સ્ત્રીમાં આ કારણે ગર્ભાશયમાં મરી કે સડી ગયેલાં અને અધૂરાં બચ્યાં જન્મે છે. કોનીક નેક્રાયટીસ-મૂત્રપિંડ દાહમાં ગર્ભપાત થવાની વડી વધુ રહે છે.)

ગર્ભને અંગે-૯-કારનીઅલ મોલ. ૧૦-વેસીક્યુલર મોલ-દ્રાક્ષ ગર્ભ. ૧૧-ગર્ભજળ વધુ હોવું. ૧૨-મોન્ટર.

આવી રીતે ગર્ભસ્ત્રાવનાં કારણો ધણાં હોય એકી વખતે એક કરતાં વધુ કારણો પણ હોય. એટલે પ્રત્યેક કસુવાવડનું ચોક્કસ કારણ શોધવું ધણી વખત મુશ્કેલ પડે છે. અનુભવથી એમ માનવામાં આવે છે કે ખોરાકમાં પોષક પદાર્થની ખામી અને વીટેમીન 'ધ' નો અભાવ; કારપસ દ્યુટીઅમના આંતરરક્ત જેને પ્રોગેસ્ટીન કહે છે, તેની ખોટ; પુરુષસંયોગને લીધે થતી ઇલાજ, આરામ અને સ્વચ્છ હવાનો અભાવ, શારીરિક નબળાઇ વગેરે ગર્ભસ્ત્રાવનાં કારણોમાં મુખ્ય છે.

કેટલીક વખત અનિચ્છિત ગર્ભધારણ થયો હોય તો તે પાડી નાંખવાને બાદ કૃત્રિમ ઉપાયો કરે છે. આને Criminal Abortion કહેવામાં આવે છે. આમ કરવું ગેરકાયદેસર છે, એટલું જ નહિ પણ સ્ત્રીની તબીબતને નુકસાન કરે છે. કાંઈ પણ દવાઓ ખાવાથી ગર્ભ-

ખાત થતો નથી. ગર્ભાશયમાં કોઇ વસ્તુ દાખલ કરી ગર્ભને છંછેડવાથી અતિશય રક્તસ્રાવ થાય છે અને તેમ છતાં ધણી વખત ગર્ભ પડતો નથી. આમ થવાથી બાઇની સ્થિતિ ગંભીર થાય છે. તે ગેર-કાયદેસર હોઇ છૂપી રીતે આ કામ કરવાથી જોઇતી સ્વચ્છતા સાચવી શકાતી નથી. શાસ્ત્રીય રીતે તેમ ન કરવાથી, બાઇને ધણી વખત જંતુદોષ થઇ તાવ આવે છે અને તેથી હંમેશને માટે શરીરને નુકસાન થાય છે. સુચાણીએ આ કામથી હંમેશાં અલગ રહેવું. બાઇની સુખાકારી માટે ગર્ભપાતની જરૂર જો ડોક્ટરને લાગે તો એ ડોક્ટરોની સંમતિ થયે તે તેમ કરશે.

ગર્ભસ્રાવનાં ચિન્હો અને લક્ષણો—ગર્ભસ્રાવ થવાનો હોય તો યોનિમાર્ગે શરૂઆતમાં લોહી જવા માંડે છે. કસુવાવડનો ક્રમ સુવાવડ જેવોજ હોય છે. પહેલાં લોહી પડવા માંડે અને પછી દુખાવો શરૂ થાય. આ દુખાવો ધીમે ધીમે વધે છે અને ત્રિકાસ્થિ પાછળથી શરૂ થઇ પેટના આગલા ભાગ તરફ આવે છે. આખરે ગર્ભાશયનું મોં બિઘડી ગર્ભ પડી જાય છે. કસુવાવડ ધણી પ્રકારની વર્ણવવામાં આવી છે પણ ખરી રીતે તે બધી જાત કસુવાવડના ક્રમની જુદી જુદી સ્થિતિ જ છે.

બાઇને યોનિમાર્ગે થોડું થોડું લોહી જાય છે, દુખાવો થાય છે, ને કસુવાવડ થવાનો સંભવ રહે છે. દુખાવો ને લોહી બંધ થઇ જાય અને ગર્ભવૃદ્ધિ ચાલુ રહે તેને સંભાવિત કસુવાવડ—Threatened Abortion કહે છે. જો લોહી ને દુખાવો ચાલુ રહી ગર્ભસ્રાવ નહીં થશે એમ લાગે, તો તે સ્થિતિને અવશ્ય ભાવી—અપરિહાર્ય ગર્ભસ્રાવ—Inevitable Abortion કહે છે. જો ગર્ભ અને ગર્ભાંતી—ડેસીડ્યુઆ પૂરેપૂરાં પડી જાય તો તેને સંપૂર્ણ ગર્ભસ્રાવ—Complete Abortion કહે છે. થોડો ભાગ પડે અને થોડો ગર્ભાશયમાં રહી જાય તેને અસંપૂર્ણ ગર્ભસ્રાવ—Incomplete Abortion કહેવામાં આવે છે. કેટલીક વખત રક્તસ્રાવ થઇ દુખાવો બિપડે છે અને પછી બધું બંધ થઇ જાય છે, પણ ત્યારબાદ ગર્ભવૃદ્ધિ થતી જણાતી નથી. તેવી સ્થિતિને રૂઢ ગર્ભસ્રાવ—Missed Abortion કહેવામાં આવે છે.

ગર્ભસ્રાવના પ્રકાર-૧-સંભાવિત-આસન્ન ગર્ભસ્રાવ-Threatened Abortion. ૨-અવશ્ય ભાવી-અપરિહાર્ય ગર્ભસ્રાવ-Inevitable Abortion. ૩-સંપૂર્ણ ગર્ભસ્રાવ-Complete Abortion. ૪-અસંપૂર્ણ ગર્ભસ્રાવ-Incomplete Abortion. ૫-રૂઢ ગર્ભસ્રાવ-Missed Abortion.

સંભાવિત-આસન્ન ગર્ભસ્રાવ-Threatened Abortion- આમાં બાઇને પાંચથી બાર અડવાડિયાં સુધીનો ગર્ભ હોય છે, યોનિમાર્ગે લોહી વહે છે અને પેટમાં દુખાવો થાય છે પણ તે દુખાવો સહેજસાજ લાગે છે. યોનિમાર્ગે તપાસતાં ગર્ભાશય મોટું લાગે છે પણ તેનું મોં ઊઘડતું લાગતું નથી. જો ઉપાય લેવામાં આવે તો દુખાવો અને લોહી બંધ થઇ ગર્ભવૃદ્ધિ ચાલુ રહે છે.

ઉપાય-

ગર્ભવતીને સંપૂર્ણ આરામ આપવાની જરૂર હોઇ, પથારીમાં સુવાડી દેવી. ઝાડો પેશાબ સ્વતાં સ્વતાં કરાવવાં, અને ડોક્ટરને ખબર કરવી. ડોક્ટર તેને તપાસી સંભાવિત ગર્ભસ્રાવ છે એમ નક્કી કરી દવા આપશે. જો ડોક્ટર મળી શકે તેમ ન હોય તો સુચાણીએ બાઇને સંપૂર્ણ આરામ આપવો અને ગર્ભાશયના આકુચન બંધ કરવા ઉપાય યોજવા. પ્રોમાઇડ એન-૨૦ અને કલોરલ હાઇડ્રેટ એન ૧૦ ભેગાં કરી પાણી અને શરબત સાથે દિવસમાં ત્રણ વખત આપવાં. શરબતમાં એનીમા આપી ઝાડો કરાવવો. દ્યુમીનોલ, વેરામન જેવી દવાઓ પણ અપાય છે. જો દરદ વધારે હોય તો મોરશીઆ ૩ એનનું ઈન્જેક્શન સૌથી પહેલું આપી દેવું. ત્યાર બાદ પ્રોમાઇડ અને કલોરલ હાઇડ્રેટનું મીક્ષર ચાલુ રાખવું. મોરશીઆથી દરદ બંધ થઇ જાય છે. ગર્ભવતીને નિદ્રા આવી જાય છે અને તેને આરામ મળે છે. પણ આથી કેટલીક વખતે ઊંઘ અને ઊલટી થાય છે. થોડો વખત પછી તે શાંત થઇ જાય છે. કાંશી આપવાથી સારું રહે છે. બીજે દિવસે એનીમા આપી ઝાડો કરાવવો. જો દુખાવો અને લોહી બંધ થઇ જાય તો સેડેટીવ મીક્ષર ચાલુ રાખી ઝાડા માટે ફાકી અથવા કેસકરા સેનરેટા જેવી

સાધારણ રેચક દવા આપવી. ખોરાકમાં દૂધ, કોરી, લીલાં ફળ, જેવું પહેલે દિવસે આપવું. ખીજે દિવસથી સાઈ હોય તો થોડો થોડો બધા ખોરાક આપી શકાય છે. આ પ્રમાણે માવજત એક અઠવાડિયાં સુધી ચાલુ રાખવી. લોહી બંધ થયા બાદ પણ બાંધને એક અઠવાડિયાં સુધી આરામ આપવાની જરૂર છે. ઉપર જણાવ્યા ઉપરાંત કારપસ લ્યુટીઅમનો અંતઃસ્રાવ જેને પ્રોજેસ્ટીન કહે છે તેનાં ઇન્જેક્શન અપાય છે. શરૂઆતમાં પાંચથી દસ મીલીગ્રામનું એક ઇન્જેક્શન આપવું. પછી એક ઇન્જેક્શન પાંચ મીલીગ્રામનું બે દિવસ સુધી આપવું. વીટીમીન-સ 'ઇ' ની ગોળીઓ-ત્રણ મીનીમ-રક્તસ્રાવ ચાલુ હોય ત્યાં સુધી એક એક ગોળી દિવસમાં ચાર વખત આપવી. ત્યાર બાદ એક ગોળી, રોજ બે વખત આપવી અને તે ચાલુ રાખવી.

અવશ્યભાવી ગર્ભસ્રાવ-Inevitable Abortion—
પહેલાં ગર્ભવતી બાંધને યોનિ માર્ગે લોહી જવા માંડે અને પેદુમાં દુખાવો શરૂ થાય છે. દુખાવો ત્રિકાસ્થિના પાછલા ભાગમાં શરૂ થઈ પેદુના આગલા ભાગ તરફ આવે છે. દુખાવો વધતો જાય છે અને કસુવાવડ થશે એવું બાંધને લાગે છે. યોનિ માર્ગે તપાસતાં ગર્ભાશયનું મોં ઊધડતું લાગે તો સમજવું કે સ્થિતિ અવશ્યભાવી ગર્ભસ્રાવ-Inevitable Abortion ની છે.

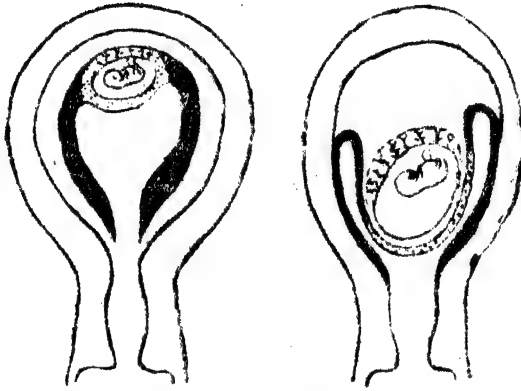
ગર્ભાશયની ગર્ભશય્યાથી ગર્ભ જેમ જેમ છૂટે તેમ તેમ લોહી વધારે ને વધારે વહે છે અને દુખાવો વધતો જાય છે. સુવાણીએ ગર્ભસ્રાવને જોઇતી તૈયારી કરી રાખવી જોઇએ. ખાટ ઉપર પથારી કરી તેની ઉપર, સુવાવડને માટે મેકાન્ટોશ વગેરે પાથરી જેમ તૈયારી કરવામાં આવે છે તેમ કરવું. ગરમ પાણી, ટ્રેઝ, બોલ્ડ, કુશ કેન સ્ટેરીલાઇઝ કરી રાખવાં. સ્ટેરીલાઇઝડ ગોઝ, સ્વેબ, ડાયપર, ગ્લવઝ વગેરે તૈયાર કરવા. ઇન્જેક્શન માટે પીચકારી પણ સ્ટેરીલાઇઝ કરી રાખવી. દવાઓમાં નીઓગાયર્નજન, પીન્ડુસ્ટીન અને કારેમીન વગેરે ઇન્જેક્શન અને ડોઝ તથા ટીક્યર આયોજન મંત્રાવી રાખવાં. ઉપર

પ્રમાણે બધી તૈયારી કરી રાખવી એ સુચાણીની ફરજ છે. ડોક્ટરને ખબર આપી મુકવી, જેથી જરૂર પડે તે તાત્કાલિક આવી શકે.

સંપૂર્ણ ગર્ભસ્ત્રાવ—Complete Abortion—આમાં ગર્ભાશયનું આકુચન વધે છે, લોહી વધુ જાય છે અને દુખાવો વધે છે. ગર્ભ છૂટો પડે છે અને ગર્ભાશયનું મુખ બિલકે એટલે તે બહાર નીકળી પડે છે. જે આખો ગર્ભ—ખાળક, ગર્ભથેલી, અને તેની ઉપરનું ટ્રાઈઅન

અ.

બ.



આકૃતિ—૮૮. ગર્ભસ્ત્રાવ—એબોર્શન અ—પહેલા જે મહિનામાં ગર્ભપિંડની સ્વાભાવિક રચના. બ—ખરી ગલંતી બિલકી થઈને ગર્ભસ્ત્રાવ થવાની રીત.

વીલાઈનું પડ-પડી જાય તો દુખાવો બંધ થઈ જાય છે અને બાઈને શાંતિ લાગે છે. આ સ્થિતિને સંપૂર્ણ ગર્ભસ્ત્રાવ—Complete Abortion કહે છે. કેટલીક વખત આમ જલદી થઈ જાય છે, પણ કોઈ વાર ગર્ભ ધીમે ધીમે છૂટો પડે છે અને દુખાવો થોડો થોડો થાય છે. આમ થવાથી ગર્ભાશયના જે ભાગમાંથી ગર્ભ છૂટો પડ્યો હોય તે ભાગમાંથી લોહી ધણું વહે છે. જેમ જેમ ગર્ભ છૂટો પડતો જાય તેમ તેમ લોહી વધારે વહેતું જાય છે અને છૂટા પડતાં ઘણાં વિલંબ થાય ત્યારે લોહીનું પ્રમાણ વધી કેટલીક વખત ગર્ભાશય અને યોનિમાં તે જમા થઈ તેની ગાંઠો બંધાઈ જાય છે. આમ થાય

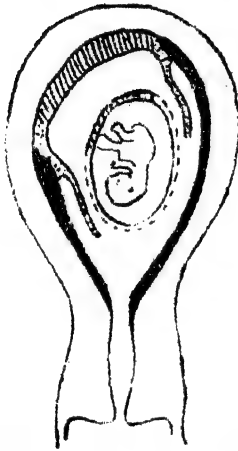
તો સુચાણીએ ડોક્ટરને ખબર આપવી. ડોક્ટરના આવતાં સુધી બાઈના ખાટલાના પગ તરફનો ભાગ ઊંચો કરવો. સેડેટીવ આપવું. ડોક્ટર આવ્યા બાદ તેને એમ લાગશે કે લોહી વધારે પ્રમાણમાં વહે છે, બાઈની નાડી જલદી ચાલે છે અને તેની જીભ સુકાય છે તો તેને યોનિ-માર્ગે તપાસી, ઓવાનું મુખ ઊઘડેલું હશે તો આંગળી અંદર નાંખી ગર્ભાશયમાં ગર્ભને છૂટા કરી નાંખશે, અને સહેજ આંગળીથી બહાર કાઢી લેશે. પહેલાંના વખતમાં ગર્ભ બહાર કાઢ્યા પછી ગર્ભાશયમાં કુશ અપાતું હતું કે જેથી ગર્ભાશય બરાબર સંકોચાય અને તેમાં જે કાંઈ રહ્યું હોય તે નીકળી જાય. કુશ આપવાની જરૂર હોય એમ હવે લાગતું નથી. પણ ગર્ભાશયની અંદરનો ગોખ સૂકા સ્ટેરીલાઇઝડ ગોઝથી લૂછી નાંખી અને બીજા ગોઝ સ્વેબથી ટીંક્યર આયોડીન લગાડી દેવામાં આવે છે. ગર્ભ બહાર કાઢ્યા પછી લોહી ઓછું થઈ જશે. બાઈને નીયોગાયનન જન, અરગોમેટ્રીન કે પીન્યુટરીનનું ઇન્જેક્શન આપી, સાફસુફ કરી, ડાયપર બાંધી, કોરી પાંચ, સ્વસ્થ કરવી. જો ડોક્ટર મળી શકે તેમ ન હોય તો સુચાણીએ યોનિમાર્ગે તપાસ કરવી. ઓવાનું મુખ ઊઘડ્યું હોય તો તેને પીન્યુટરીન કે સી. સી. નું ઇન્જેક્શન આપી જોવું. અને ગરમ પાણીનું ડોઝ લોશન બનાવી હળવેથી યોનિમાં કુશ આપવો. આમ કરવાથી ગર્ભાશયનું આકુચન વધી, ગર્ભ છૂટા પડી જશે, અને બહાર નીકળી આવશે. જો તેમ ન થાય, લોહી વહેતું વધે, અને ડોક્ટર મળે તેમ ન હોય તો સુચાણીએ એક આંગળી ગર્ભાશયમાં દાખલ કરી ગર્ભ છૂટા કરી નાંખી બહાર કાઢી લેવો. સુચાણીએ જરાએ ગભરાટમાં પડવું નહિ. કાર્યદક્ષતા વાપરવાની આવે વખતે ધણી જરૂર છે. ગર્ભ બહાર નીકળી જાય એટલે તાત્કાલિક ભય નાબુદ થાય છે. બાઈને ઇન્જેક્શન આપી, સાફસુફ કરી ઉપર કઢી ગયા પ્રમાણે સ્વસ્થ કરવી. ખાટલાના પગ તરફના પાયા ઊંચો કરી રાખવા. નાડી અવારનવાર તપાસી જોવી. જ્યારે એમ લાગે કે બાઈને રક્તાસ્રાવ થવાનો સંભવ નથી અને નાડી જોષ્ટ્રમાં તેવી થઈ છે ત્યારે ખાટલો સરખો કરવો. કેટલીક વખતે ગુદા વાટે

આઠેક આંસ કાંધી આપવાથી બાઇની સ્થિતિમાં સુધારો થાય છે. બાઇને લોહી પુષ્કળ જતું હોય પણ શ્રીવા મુખ બિઘડેલું ન હોય તો ગર્ભ કાઢી શકાશે નહિ. આવી વખતે લોહી બંધ કરવાના ઉપાયો યોજવા જોઈએ. ડોક્ટર પ્રથમ તો તેને મોરશીઆનું ઇન્જેક્શન એન્ડ્રો આપે છે. ફેટલીક વખત યોનિમાર્ગમાં ગોઝ ભરી દબાણ કરવાથી લોહી ઓછું થાય છે. પણ આવી રીતે ગોઝનું પેકીંગ કરતાં જતું અંદર દાખલ થવા સંભવ રહે છે. તેથી સુચાણી માટે સૌથી સારો રસ્તો એ છે કે કેસ ડોક્ટરને સોંપી દેવો, અથવા બાઇને હોસ્પિટલમાં ખસેડવી. ડોક્ટર ગર્ભાશયની શ્રીવાને થોડી ખુલ્લી હશે તો ક્યુરેટીંગનું ઓપરેશન કરી સંપૂર્ણ ગર્ભાસ્ત્રાવ કરાવશે. આ ઓપરેશનને માટે જોઈતી બધી તૈયારી સુચાણીએ કરી રાખવી જોઈએ. જો શ્રીવા મુખ બિઘડ્યું નહિ હોય તો યોનિને ગોઝથી ડાખીને પેક કરી દેવી ને થોડા કલાક તેમ ગોઝ રાખી મૂકવું. જ્યારે ગોઝ કાઢવામાં આવશે ત્યારે મુખ બિઘડેલું લાગશે અને આંગળી અંદર દાખલ થાય એટલું તે ખુલ્લું હશે. જો લોહી વહી ગયું હશે તો પેક કર્યા બાદ બાઇને ગમ સેલાઇન અથવા લોહી, નસદારા આપવું જોઈએ. ઉપર વર્ણવેલી સવળી માવજતમાં સ્વચ્છતા સંભાળવી કે નેથી જતુંદોષ થવા પામે નહિ.

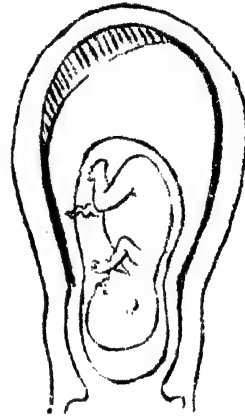
અપૂર્ણ ગર્ભાસ્ત્રાવ-Incomplete abortion. જો ગર્ભ રહ્યો હોય, ને બાઇને રક્તસ્ત્રાવ થઇ દુખાવો થાય અને યોનિ માર્ગે ગર્ભ જેવું કંઈ પડ્યું હોય એમ બાઇને લાગે, પણ દુખાવો ઓછો ન થાય અને લોહી વધારે જાય તો એમ સમજવું કે બાઇને કસુવાવડ થઇ પણ અધૂરી થઇ હશે. ગર્ભનો થોડો ભાગ અંદર રહી ગયો હશે. તેને તખ્તસર્તા માલમ પડશે કે યોનિમાર્ગે રક્તસ્ત્રાવ થાય છે ને થોડો થોડો દુખાવો થાય છે. શરીરની સ્થિતિ લોહીના વહી ગયેલા પ્રમાણ પર આધાર રાખે છે. યોનિમાર્ગે તપાસીએ તો ગર્ભાશય દિવસ ચઢ્યા હશે તેટલાં પ્રમાણમાં મોટું લાગશે અને શ્રીવા મુખ બિઘડેલું માલમ પડશે. શ્રીવામાં આંગળી નાંખી ગર્ભાશયમાં દાખલ કરતાં ગર્ભનો રહી ગયેલો ભાગ આંગળીને લાગશે. અપૂર્ણ ગર્ભાસ્ત્રાવમાં બાઇને લોહી વહાવ કરે

છે. જ્યાં સુધી રહી ગયેલો ગર્ભનો ભાગ કાઢી નાખવામાં ન આવે ત્યાં સુધી વસા ઓછા પ્રમાણમાં લોહી વહે છે, અને બાકીના શરીરને નુકસાન કરે છે. જો તે ભાગ અંદર રહે તો તેમાં જંતુદોષ થઈ શકવા માંડે છે, ચેનિમાર્ગે ગંધાતો સ્રાવ નીકળવા માંડે છે અને આખરે સુવારોગ જેવો તાવ આવે છે. આવી રીતનો ગર્ભનો અપૂર્ણ સ્રાવ થયો હોય તો બાકીને હોસ્પિટલમાં ખસેડવી અથવા તો ડૉક્ટરને

અ.



બ.



આકૃતિ-૮૯. અપૂર્ણ ગર્ભસ્રાવ-Incomplete Abortion. અ-તરફથી ગર્ભ-
તીનો ઘણો ભાગ અને આજીવક તથા ખરી ગર્ભતીનો થોડો ભાગ અંદર
રહી થતો ગર્ભસ્રાવ. બ-ગર્ભોદકાવણુની થેલી ઝૂટ્યા સિવાય થતો ગર્ભસ્રાવ.

બોલાવી સોંપી દેવી. ડૉક્ટર જોઈતી માવજત કરશે. સુબાણીની ફરજ
એ છે કે ડૉક્ટરના આવતાં સુધી બાકીની માવજત રક્તસ્રાવના પ્રક-
રણમાં જણાવી છે તેમ કરવી અને ડૉક્ટરને માટે જોઈતી તૈયારી
કરી રાખવી.

રૂઝ ગર્ભસ્રાવ-અવિદિત ગર્ભસ્રાવ-Missed abortion-
કેટલીક વખત ગર્ભવતીને કસુવાવડ થવાની હોય તેમ રક્તસ્રાવ થાય
છે અને દરદ બિપડે છે. થોડા વખતમાં રક્તસ્રાવ અને દરદ બંધ

થઈ જાય છે. સાર બાદ ગર્ભાશય મોટું થતું લાગતું નથી એમ બાંધને માલમ પડે છે. આ થાય ત્યારે રૂઢ ગર્ભાશય—Missed Abortion કહેવાય છે. યોનિમાર્ગે તપાસતાં માલમ પડશે કે ગર્ભાશય જોઈએ તે કરતાં મોટું અને નરમ છે. ગ્રીવા પણ નરમ લાગે છે પણ તેનું મોં ખુલ્લું હોતું નથી. પંદર દિવસ પછી ફરી તપાસ કરતાં માલમ પડશે કે ગર્ભાશય મોટું થવાને બદલે નાતું થાય છે. જો એશહીમ ઓન્ડીક ટેસ્ટ કરવામાં આવે તો તે ઉપરથી માલમ પડશે કે ગર્ભ જીવતો નથી. પાંચ છ અઠવાડિયાં બાદ યોનિમાર્ગે ગર્ભાશયમાંથી તપખીરી રંગનો સ્ત્રાવ જવા માંડે છે. ગર્ભાવસ્થાની શરૂઆતનાં વિકારી ચિહ્નો બંધ થઈ જાય છે. બાંધને પોતાની તબીબીત સારી લાગે છે. આવી સ્થિતિ થાય એટલે સમજવું કે રૂઢ ગર્ભાશય થયો છે.

ફેટલીક વખત ડારીઓનીક વિલાઇ-પોષકાકુર-અને તત્કાલ ગલંતી-ડેસીડ્યુઆ એક્ઝીસીસની વચ્ચે લોહી ભરાઇ તે એક ખીજાંથી છૂટાં પડવા માંડે છે. લોહી જેમ જેમ વધુ ભરાય, તેમ તેમ ગર્ભ વધુ છૂટો પડે અને તેનું પોષણ ઓછું થઈ આખરે ગર્ભ મરણ પામે છે. લોહી ગર્ભની ચારે તરફ ફરી વળી તેના ઉપર થરના રૂપમાં જમી જાય છે. આવા ધણા થર બંધાઈ ગર્ભ તેની અંદર ઊંડાણમાં દબાઈ રહે છે અને પોષણ બંધ થઈ જવાથી આખરે તેનો નાશ થાય છે. આવી જાતના ગર્ભને—જે માંસના લોચા જેવો લાગે છે તેને—ફેલેશી મોલ અથવા તો કારનીઅલ મોલ કહેવામાં આવે છે. આવો ગર્ભ થોડા વખત પછી આપોઆપ પડી જાય છે. વખત ફેટલો લાગશે તે ચોક્કસ કહી શકાતું નથી. બે ત્રણ અઠવાડિયાંથી છએક મહિના કે તેથી એ વધુ નીકળી જાય છે. જ્યાંસુધી બાંધને કોઈ જાતનાં અસુખ ચિહ્ન ન લાગે ત્યાં સુધી કોઈ જાતનો બાંધને ભય નથી અને તેને કાઢવાનો પ્રયત્ન કરવો નહિ. કુદરત એની મેળે તે બહાર કાઢી નાંખશે. જો કોઈ જાતનાં ખરાબ ચિહ્ન જેવાં કે:-વાસ મારતો સ્ત્રાવ, શરીરમાં બેચેની, તાવ વગેરે માલમ પડે તો ડોક્ટરની સલાહ લેવા બાંધને સૂચના કરવી.

પ્રકરણ ૩૪ મું.

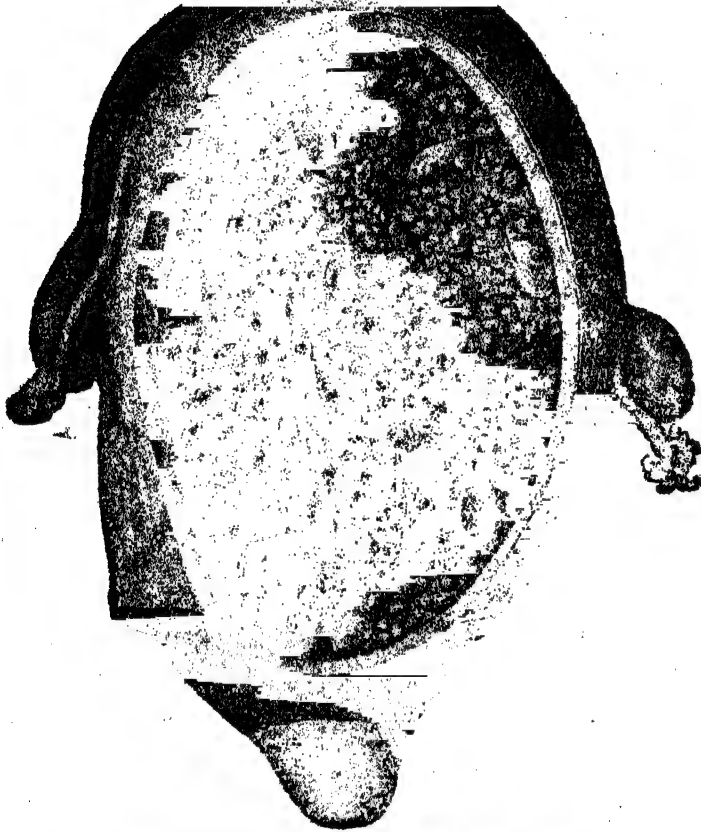
દ્રાક્ષ ગર્ભ.

Hydatidiform or Vesicular Mole.

કેટલીક વખત ગર્ભનાં ફેરીઓનીક વિલાઇ-પોષકાવરણના અંકુરો-ફળગાઓમાં વિકાર ઉત્પન્ન થાય છે અને તેમાં પાણી જેવો પદાર્થ ભરાઇ પાણીથી ભરેલાં પુગ્ગા જેવાં થઇ જાય છે. પહેલાં થોડાં વિલાઇનું આવું રૂપાંતર થાય છે અને ધીમે ધીમે બધાં જ વિલાઇનું આમ થાય છે. ગર્ભનો નાશ થાય છે, વિલાઇમાં ઓછુંવતું પાણી ભરાવાથી પુગ્ગાઓ પણ નાના મોટા થાય છે અને ગર્ભશય્યાથી છૂટા પડી ગર્ભશયની કાયળીમાં લટકતાં રહે છે. કેટલીક વખત અંકુરો છૂટા નથી પડતાં પણ વિલાઇની બહારની એપીથીલીઅમ પડની શાલા-જેમાં સીન-સીટીઅમ અને લેંગ્ઝામ શાલાનાં પડ છે તે મોટી થઇ, વિલંબન થઇ તેની સંખ્યા વધે છે અને ગર્ભશય્યાના પડને વળગી તેમાં દાખલ થઇ ગર્ભશયના બધાં પડ ફેરી છેક પેરીટોનીઅમ સુધી પહોંચે છે. આ રિથિતિ ગંભીર ગણાય છે. તેને ફેરીઓ-એપીથીલીઓમા-Corio-Epithelioma કહેવામાં આવે છે. તે એક જાતનો મેલીગ્નન્ટ રોગ-કેન્સર જેવો રોગ-છે. ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે વિલાઇના પુગ્ગા થઇ જવાથી આખાએ ગર્ભનો નાશ થાય છે ને ગર્ભશય ઘણું મોટું થઇ જાય છે. બાઇને ઊલટી, બેચેની વગેરે ગર્ભાવસ્થાની અસ્વાસ્થ્યમાં થતા વિકારો થવા માંડે છે. યોનિમાર્ગે સહેજ સહેજ લાલ રંગનું પાણી પડે છે. ગર્ભકાળ કરતાં પેટ મોટું લાગવાથી અને યોનિ-માર્ગે લાલાશ પડતું પાણી જતું હોવાથી બાઇ સુચાણી અથવા ડાકટરની સલાહ લેશે. કેટલીક વખત યોનિમાર્ગે જતા પ્રવાહમાં વિલાઇના પુગ્ગા, જેને વેસીકલ કહેવામાં આવે છે તે પણ જોવામાં આવે છે. જો આ વેસીકલ દેખાય તો બાઇના ગર્ભનું વેસીક્યુલર મોલ અથવા હાયડેટીડીફોર્મ મોલ થઇ ગયું છે એમ ચોક્કસ સમજવું.

જો ફક્ત લાલાશ પડતું પાણી જ જવું હોય તો તેની ચોકસાઈ કરવી જોઈએ.

આ રોગ ઓર બનતાં પહેલાં થાય છે, એટલે મર્બવિસ્થાના પહેલા ત્રણ મહિનામાં જ થાય છે-૭ થી ૧૨ અઠવાડિયાં સુધીમાં



આકૃતિ-૯૦. દ્રાક્ષગર્ભ-વેસીક્યુલર મોલ.

મમે તે વખતે થાય. લાંબુખંડ આઠ અઠવાડિયાં થાય તેટલા અરસામાં તેની શરૂઆત થઈ જાય છે, કારણ કે આ દરેક કોરીઓનીક વિલાસમાં ઉત્પન્ન થાય છે.

નિર્ણય-ચિકિત્સા-Diagnosis. આમને પ્રકૃતાં જણાશે કે ગર્ભ દોઢ-એ મહિનાનો થયો છે. ઊલટી વગેરે ધણું થાય છે. યોનિમાર્ગે સહેજસાજ લોહીવાળો પાણીનો સ્રાવ જાય છે. કાંઈ વખત તેમાં દ્રાક્ષ જેવાં પાણીથી ભરેલા ડુગ્ગા દેખાય છે. પેટ ધણું મોટું થઈ જાય છે. મહિનાનો ગર્ભ હોય એમ લાગે છે. પેટમાં કાંઈ જાતનું દરદ થતું નથી.

સુયાણી તપાસ કરશે તો માલમ પડશે કે દોઢ-એ મહિનાનો ગર્ભ છે એમ આઈ તરફથી જણાવ્યા છતાં ગર્ભાશય જ મહિના પૂરા થયા હોય એમ છેક નાભિ સુધી પહોંચેલું હશે. ગર્ભાશયને તપાસતાં તે ગોળ, પોચું અને સરખી સપાટીવાળું લાગે છે. બાળકના કાંઈ અવયવ માલમ પડતા નથી, તેમ તેના હૃદયના ધગકારા સંભળાતા નથી. યોનિ-માર્ગે તપાસતાં અંદર બાળક હોય તેવું લાગતું નથી. શ્રીવા-મુખ નરમ લાગે છે. તે ઊંચડું લાગતું નથી અને લાલાશ પડતો પાણીનો સ્રાવ આવતો લાગે છે. સ્રાવમાં કાંઈ વખત વેસીકલ દેખાય છે. આટલાં ચિન્હો ઉપરથી સુયાણીને ખાતરી થવી જોઈએ કે આમને દ્રાક્ષાગર્ભ છે. તે ઉપરાંત જો X-ray લેવામાં આવે તો બાળકના અવયવ દેખાતા નથી. એક્સલીમ ઝોન્ટેક ટેસ્ટ કરીએ તો આમના પેશાબમાં ઇસ્ટ્રીન ધણું જ પ્રમાણમાં જતું લાગે છે, એટલે કે કોરીઓનીક વિલાઇની શાલાઓનું વિભંજન જોરમાં ચાલે છે.

પરિણામ—લોહી કેટલીક વખત ધણું જાય છે. આમને દુખાવો ઊપડી વેસીકયુલર મોલ ગર્ભાશયમાંથી પોતાની મેળે નીકળી પડે છે. જો આમ ન નીકળે તો હાથથી કાઢવો પડે છે અને તેમ કરતાં લોહી ધણું વહી જવાની ધારતી રહે છે. મોલ કાઢી નાખ્યા બાદ, ગર્ભાશયની દીવાલ ખેંચાઈ બહુ મોટી થઈ મચેલી હોયથી કેટલીક વખત જલદી સંકોચાતી નથી. તેથી રક્તસ્રાવ બહુ થાય છે. ઉપર જણાવ્યા મુજબ તેમાંથી કોરીઓ-એપીથીલીઓમા થયેલ સંભવ રહે છે. આ રોગ શા કારણથી થાય છે તેનો ચોક્કસ નિર્ણય હજી સુધી થયો નથી.

ઉપાય—હાયડેટીડીફર્મ મોલ છે એમ ખાતરી થતાં ગર્ભાશય ખાલી કરી નાખવા તાત્કાલિક ઉપાય લેવા જોઈએ. આ કામ સુયાણીનું

નથી, માટે ડોક્ટરની સલાહ તાબડતોબ લેવાની સૂચના કરવી. ડોક્ટર ખનશે તેટલી ત્વરાથી ગર્ભાશયમાંથી હાયડેટીડીફોર્મ મોલ કાઢી નાંખશે. સુચાણીએ ડોક્ટરને જોઈતી ચીજો અને બીજી સામગ્રી તૈયાર કરી રાખવી. આ ચીજો તૈયાર કરવામાં ખાસ ધ્યાન એ રાખવું કે ગર્ભાશય ખાલી કરતી વખતે રક્તસ્રાવ અતિશય થવા સંભવ છે. મોલ કાઢી નાંખ્યા બાદ કસુવાવડની માવજત કરતા હોષ્ટએ તેવી જ રીતે બાઇને સંભાળવી. ઘણી કાળજીથી સાફસુફ કરવી કારણ કે જંતુઓ દાખલ થઈ, જંતુદાહ થવાનો સંભવ રહે છે. બીજી એક બાબત ખાસ ધ્યાનમાં રાખવાની છે તે એ છે કે બે બાઇને ફરીથી રક્તસ્રાવ થાય તો તાબડ-તોબ ડોક્ટરને ખબર કરવી. રક્તસ્રાવ થવાનું કારણ એ હોય કે કદાચ કોરીઓ-એપીથીલીઓમા ઉત્પન્ન થયો હોય.

પ્રકરણ ૩૫ મું.

બહિર્ગર્ભધારણ—Ectopic Gestation.

સાધારણ રીતે સ્ત્રી બીજ—Ovum—નું ફલન ગર્ભાશયનળી—હેલોપીઅન ટ્યુબમાં થાય છે. ફલિત ઓવમની વૃદ્ધિ થઈ તેના ઉપર અંકુર અંધાય છે. આ અંકુર સતેજ થાય તે પહેલાં ફલિત ઓવમ



આકૃતિ-૯૧. બહિર્ગર્ભધારણ—એક્ટ્રા યુટેરીન પ્રેગ્નન્સી

ગર્ભાશયમાં આવી પહોંચે છે. ત્યાં ગર્ભાશયના ઉપર ચોંટી અંકુરો ગર્ભાશયમાં દાખલ થવા માંડે છે. કોઈક વખત ફલિત ઓવમ

ઉપર ટ્રોફોબ્લાસ્ટ સેલ્સ ગર્ભાશયનલિકામાં સચેત થઈ તેની દીવાલ ઉપર જ ચોંટી છે અને કાષ્ઠક વખત અંડાશય-Ovary-ઉપર જ ચોંટી શરૂ કરી દે છે. જ્યાં ટ્રોફોબ્લાસ્ટ ચોંટી ત્યાં જ ગર્ભની વૃદ્ધિ થવા માંડે છે, અને પોપકાંકુર-કારોઓનીક વિલાઇ બંધાય છે. આવી રીતે ગર્ભાશયનલિકામાં અથવા તો અંડાશયમાં ગર્ભધારણ થાય ત્યારે તેને બહિર્ગર્ભધારણ-Ectopic Gestation થયું એમ કહેવાય છે.

કારણ-કેટલીકવાર ગર્ભાશયનલિકા કુદરતી રીતે જ અસાધારણ હોય છે અથવા તો સોળે આવ્યા બાદ તેમ થવા પામ્યું હોય છે. જે ગર્ભાશયનળી બહુ લાંબી હોય અથવા વાંકાચૂંકા હોય અથવા અંદરનો રસ્તો સાંકડો અને વાંકાચૂંકા હોય તો ફલિત આવમ તેમાંથી સહેલાઈથી પસાર થઈ શકતું નથી અને વખત વધારે લાગે છે. આવી સ્થિતિમાં તે ગર્ભાશયનળીની દીવાલમાં ચોંટી જઈ ત્યાં જ તેની વૃદ્ધિ થવા માંડે છે. ફલિત આવમ દીવાલની ઉપર ચોંટી એટલે ટ્રોફોબ્લાસ્ટ શાલાની વૃદ્ધિ થઈ પોપકાંકુર-કારોઓનીક વિલાઇ થવા માંડે છે. અંડાશયમાં કારપસ લ્યુટીઅમનો અંતઃસ્ત્રાવ બનતો હોવાથી ગર્ભાવસ્થાની શરૂઆતના શારીરિક ફેરફારો અને પ્રતિ વિકારો ચાલુ રહે છે. બાંધને ઋતુસ્ત્રાવ બંધ થઈ પ્રાતર્વ્રમન, બેચેની વગેરે થવા માંડે છે. ગર્ભાશયમાં ગર્ભધારણની તૈયારી થઈ એન્ડોમેટ્રીઅમમાં ડેસીડ્યુઆ તૈયાર થાય છે, અને ગર્ભાશય મોટું લાગે છે.

નળીમાં ગર્ભ મોટો થવા માંડે છે પણ તેમાં પૂરતી જગા ન હોવાથી ગર્ભ મોટો થતાં તેની દીવાલો ખેંચાય છે ને ગર્ભની પેશી ઉપર દબાણ આવે છે. આ દબાણથી ગર્ભ પેશી ફાટી જાય છે. ગર્ભાવસ્થાના છ થી આઠ અઠવાડિયાં સુધીમાંજ આ સ્થિતિ બને છે. ગર્ભ નળીમાં છૂટો પડી ક્યાં તો ગર્ભાશયમાં આવી ચેનિમાર્ગે બહાર નીકળી જાય છે અથવા નળીના અંદરના દ્વાર મારફત પેરીટોનીઅમ કેવીટીમાં જાય છે. આને ટ્યુબલ એબોર્શન-Tubal Abortion કહેવામાં આવે છે. ગર્ભાશયમાં, જેમ ડેસીડ્યુઆમાં પેશી પ્રથમ ટ્રોફોબ્લાસ્ટ અને પછી વિલાઇ, ડેસીડ્યુઆના પડ કારો બંડાણમાં

ઊતરી પોપણ મેળવી શકે છે તેમ ગર્ભાશયનલિકાનું પડ પાતળું હોવાથી થઇ શકતું નથી. જો વિલાઇ વધુ ઊંડાણમાં ઊતરવા જાય તો નળીની દીવાલ ફેરી પેરીટોનીઅમની ગોખમાં આવી લાગે. આ સ્થિતિને ઇટ્રા-પેરીટોનીઅલ ટ્યુબલ રપ્ચર-Intra-Peritoneal Tubal Rupture કહે છે. આમ જો નળીમાં કાણું પડે તો તેની સાથે જ તેમાંથી રક્તસ્રાવ થવા માટે અને પેરીટોનીઅમમાં લોહી ભરાય. આ રક્તસ્રાવ અતિશય થાય છે, અને બાઇની સ્થિતિ ગંભીર થઇ જાય છે.

કેટલીક વખત નળીની ભીંત ફેરાતાં પહેલાં સાધારણ લોહી નીકળે છે અને ગર્ભને નળીની દીવાલથી છૂટા પાડે છે. જેમ ગર્ભાશયમાં આવી રીતે લોહી નીકળી ગર્ભ છૂટા પડતાં તેનો કારનીઅસ મોલ થાય છે તેમ નળીમાં પણ લોહી જરા જરા વધતાં ગર્ભ છૂટા પડે છે. તેની આગળ પાછળ લોહીનું થર બંધાઇ તેનો મોલ થાય છે. તેને ટ્યુબલ મોલ કહે છે. આ મોલ નળીમાં છૂટા પડી રહે છે. વખત જતાં નળીના બહારના દ્વારમાંથી નીકળી ગર્ભાશયમાં આવી ગર્ભાશયની માફક બહાર નીકળી જાય છે. કેટલીક વખત તેમ ન થતાં નળીના આંતરદ્વાર તરફ થઇ ત્યાંથી નીકળી પેરીટોનીઅમ કેવીટીમાં પડે છે. આને ટ્યુબલ એબોર્શન-Tubal Abortion કહે છે. ટ્યુબલ એબોર્શન થાય એટલે બાઇને ગર્ભાવસ્થાના થતાં બધાં ચિન્હો બંધ થતાં લાગે છે.

કેટલીક વખત નળીનું કાણું પેરીટોનીઅમ કેવીટીમાં ઊધડવાને બદલે પેરીટોનીઅમના બે પડની વચ્ચે ઊઘડે છે, ત્યારે ટ્રાડ લીગામેન્ટ-સના બે પડની વચ્ચે લોહી ભરાય છે, અને ક્ષિત અંડ પણ ત્યાં પડી જાય છે. આ સ્થિતિને, 'ઇ-ટ્રા-લીગામેન્ટ્સ રપ્ચર' Intra-Ligaments Rupture કહેવામાં આવે છે.

આવી રીતે ગર્ભ પદ્મબળ થયા બાદ તેના જીવતાં રહેવાનો સંભવ હોતો નથી, પણ કોઇક વખત તસીઓ ફૂટતો નથી. ફેરીઓનીક વિલાઇ ટ્યુબમાં બનેલી ગલંતી-ડેસીડ્યુઆને વળગી રહે છે તે તેનું પોપણ ચાલુ રહે છે. પેરીટોનીઅમ ઉપર ડેસીડ્યુઆ પ્રસરે છે અને આખરે

ઝોર બને છે. જ્યાં સુધી આ પોષણ ચાલુ હોય ત્યાં સુધી ગર્ભ મોટો થાય છે અને તે પૂરે મહિને પહોંચી જીવતો રહ્યો હોય એવા દાખલા બેવામાં આવ્યા છે. આવા પ્રકારના ગર્ભને સેકન્ડરી એન્ડો-મીનલ-Secondary Abdominal અને સેકન્ડરી લીગામેન્ટરી-Secundary Ligamentary ગર્ભવસ્થા કહે છે. જો ગર્ભ જીવતો રહ્યો હોય તો બાળક પૂરા મહિનાનું થાય. એટલે સુવાવડના બધાં ચિહ્ન ઉત્પન્ન થાય છે. ગર્ભાશય સંકોચાતું હોય તેમ દુખાવો થાય છે. યોનિમાર્ગે થોડું થોડું રક્ત વહે છે. ગર્ભાશયમાંથી ગર્ભાશય-ડેસીડ્યુ-અલ કાસ્ટ છૂટી પડી બહાર નીકળે છે. બાળક મરણ પામે છે. મરણ બાદ કેટલીક વખત તે સુકાઈ જાય છે, તેની ઉપર ક્ષાર-કેસ્ટ્રી-અમના ચર બાકે છે, અને તે પથર જેવું થઈ જાય છે. આ સ્થિતિને લીથોપીડીઅન-Lithopideon કહેવામાં આવે છે. આ લીથોપીડીઅન પેટમાં ઘણો વખત સુધી રહે છે.

કેટલીક વખતે મૂએલું બાળક સુકાતું નથી, તેને જંતુઓ લાગે છે અને સડી જઈ તેમાં પડ થાય છે. આખા બાળકના શરીરનું પડ થઈ જાય છે. આખરે તે પડની કોથળી આંતરડાંમાં અથવા તે પેટના બહારના ભાગ ઉપર ફૂટે છે અને તે દ્વારા પડ અને બાળકનાં હાડકાં બહાર આવે છે. બાકીને તાવ આવે છે, શરીર ધસાઈ જાય છે અને પડનું વહેવું લાંબો વખત સુધી ચાલે છે. આખરે બાકી મરણ પામે છે. કોષકબ્જ વખત બાકીમાં અતિશય તાકાતને લીધે આ બધું સહન કરી તે જીવતી રહે છે.

ઉપર જણાવેલી બાબતો સુચાણીને વિષયના સાધારણ જ્ઞાન માટે છે. ખાસ જરૂરી તો એ છે કે સુચાણીએ ગર્ભાશયની બહાર ગર્ભ ધારણ થયેલો છે તે બાબત જોટલી અને તેટલી જલદી પારખી લેવી જોઈએ. બાહ્યગર્ભના પોષકાવરણ-મેમ્બ્રેન-સ-ધાતું ખરું ૬ થી ૮ અઠવાડિયામાં ફાટે છે અને ગંભીર સ્થિતિ ઉત્પન્ન થાય છે. તે પહેલાં અને તે વખતે સુચાણીએ પોતાનો નિર્ણય કરી લઈ, તાબડોતબ બાકીને હોસ્પિટલમાં જવાની સૂચના કરવી. ડોક્ટરને ઘેર

બોલાવી તપાસાવવાની સમતા પણ કરતી વ્યાજબી નથી. કારણ કે આંતરક્તસ્રાવ થતાંની સાથે સ્થિતિ ગંભીર બની જવા સંભવ રહે છે અને ડોક્ટરને બોલાવવામાં સમય વ્યતીત થઈ જાય છે.

ચિહ્ન—ગર્ભાશયની બહાર નલિકામાં ગર્ભધારણ થાય એટલે માસિક ઋતુસ્રાવ અટકે છે. નળીમાં ગર્ભ મોટો થતાં તેને રહેવાની અને વધવાની જગા પૂરતી ન હોવાથી નળીની દીવાલ ખેંચાય એટલે તેમાં દુખાવો થવા માંડે. આ દુખાવો છ અઠવાડિયાં થયે થવા માંડે છે. જેમ ચૂંક આવતી હોય તેમ વારંવાર દુખ્યાં કરે છે. આ સ્થિતિમાં બાઇને થોનિમાર્ગે તપાસતાં ગર્ભાશય સહેજસાજ મોડું લાગે છે. પણ ગર્ભાશયની એકાદ બાજુમાં નાની ગાંઠ પણ લાગે છે. ગાંઠ સાધારણ નરમ હોય છે. સુકા શરીરવાળી બાઈ હોય તો તપાસ દરમ્યાન કાળજી પૂર્વક બેવાથી તે ગાંઠમાં અવાર નવાર આકુંચન થઈ સખત થતી લાગે છે. તેમાં રક્તવાહિની મોટી હોઈ તેના ધમકારા માલમ પડે છે. આવું લાગે કે બાઇને તરત જ હોસ્પિટલમાં મોકલી આપવી. હોસ્પિટલમાં એક્ષહીમ ઝોન્ડેક ટેસ્ટ કરી, બાજુ ગર્ભધારણની ખાતરી કરી લઈ તરત જ ઓપરેશન કરશે. ગર્ભ જે નળીમાં અથવા અંડાશયમાં રહ્યાં હશે તે બાગની સાથે કાઢી નાંખશે. આ પ્રમાણે શરૂઆતમાં તેનું નિદાન થાય તે ઉત્તમ છે.

જો ગર્ભ લાંબો ચાલે તો આઠ અઠવાડિયાં સુધીમાં અંદર કાંઈ તૂટ્યું હોય તેવું લાગશે. થોડા વખતમાં જ પેટની અંદર રક્તસ્રાવ થયો હોય તેવાં ચિહ્ન ઊભાં થશે અને બાઇની સ્થિતિ ગંભીર થવા માંડશે. શરૂઆતમાં બાઇને ચૂંક આવશે, અંદર કંઈ ફાટ્યું હોય એવો ભાસ થઈ બાઇને મૂર્છા આવશે, નાડી જલદ થઈ નબળી પડશે, અમૂઝણ થવા માંડશે, શરીર શીકકું પડશે ને ઠંડુ પડવા માંડી તેના ઉપર સ્વેદ લાગશે. છાતીમાં ગભરામણ થઈ, શ્વાસોચ્વાસ વધશે. વધુ હવા માટે બાઇ વલખાં મારશે. આને એર હંગર—Air Hunger કહે છે. શરીરની ગરમી ૯૫-૯૬ ડીગ્રી કે તેથીએ ઓછી થઈ જશે અને નાડીની ગતિ એટલી વધશે કે તે ગણી શકાશે નહિ. અને એટલી

નબળી પડશે કે તે પારખી શકાશે નહિ. જીવ ઊંડો ઉતરી જતો લાગશે. બાઇ પૂરેપૂરી શુદ્ધિમાં હોય છે. આ શુદ્ધિ લગભગ છેક પર્યંત રહી બાઇને પોતાની ગંભીર સ્થિતિનું જ્ઞાન કરાવે છે અને તેથી તેની વ્યથા વધે છે. હવા માટે વલખા મારતાં તે આમ તેમ પછાડા નાંખશે, બેઠા થવા પ્રયત્ન કરશે, બહુજ અસ્વસ્થ લાગશે અને આખરે હૃદય અંધ પડી મરણ પામશે.

જે પ્રમાણે રક્તસ્રાવ થયો હોય તે પ્રમાણે ઉપરનાં ચિહ્નો અને સ્થિતિની હદ રહે છે. દુખાવો શરૂ થયા બાદ ગર્ભાશયમાંથી સહેજસાજ રક્તસ્રાવ થાય છે. આંતર રક્તસ્રાવ ઓછો થયો હોય તો બાઇની મૂર્છા થોડા વખતમાં વળે છે. તેવે વખતે ગર્ભાશયમાંથી ગર્ભાશય-
Decidual Cast-ગર્ભાશયના દુખાવા સાથે બહાર નીકળે છે. આ બધાં ચિહ્નો ધ્યાનમાં રાખી સુચાણીએ બાઇને તરત જ હોસ્પિટલમાં મોકલવાની ગોઠવણ કરવી. જેટલું જલદી ઓપરેશન થાય અને લોહી જતું અટકાવાય તેટલો બાઇને જીવતા રહેવાનો સંભવ વધારે. સાધારણ ગર્ભસ્રાવ અને બહિર્ગર્ભધારણ એ બેના નિદાનમાં સુચાણીથી ભૂલ થવા ન પામે એ ધ્યાનું જરૂરી છે.

જો કોઈ બાઇને માસિક ચઢી ગયો હોય, ને સાર બાદ તેને પેટમાં દુખાવો થઈ મૂર્છા આવી હોય, કલાકેક પછી યોનિમાર્ગે રક્તસ્રાવ શરૂ થયો હોય અને તેવે વખતે સુચાણીને બોલાવવામાં આવી હોય તો સુચાણીને લાગશે કે બાઇની સ્થિતિ સારી નથી. યોનિમાર્ગે રક્તસ્રાવ થયો હોય તેના પ્રમાણમાં બાઇની સ્થિતિ વધુ ગંભીર લાગશે. નાડી વગેરે તપાસી બહિર્ગર્ભધારણવિચાર સુચાણીએ પહેલો કરવો.

ગર્ભસ્રાવ

બહિર્ગર્ભધારણ

૧. માસિક ચઢી જવો.

માસિક ચઢી જવો.

૨. સૌથી પહેલું ચિહ્ન રક્તસ્રાવ.

સૌથી પહેલું દરદ થાય છે.

૩. બાઇની સ્થિતિ યોનિ માર્ગે લોહી વહી ગયું હોય તેના પ્રમાણમાં હોય છે.

બાઇની સ્થિતિ યોનિ માર્ગે લોહી વહી ગયું હોય તેના પ્રમાણ કરતાં વધુ ગંભીર જણાય છે.

૪. યોનિમાર્ગે તપાસતાં જોટલા દિવસ ચઢ્યા હશે તે પ્રમાણમાં ગર્ભાશય મોટું લાગશે. બાળુમાં બીજી ગાંઠ માલમ પડશે નહિ. ચઢેલા દિવસના પ્રમાણમાં ગર્ભાશય નાનું લાગશે. બાળુમાં ગાંઠ જણાશે.
૫. ચૂંક જેવો દુખાવો અને રક્ત-સ્રાવ સરખાં જ વધે છે. દુખાવો સખત હોય, મૂર્છા આવી જાય છે પણ યોનિમાર્ગે રક્તસ્રાવ સહેજસાજ થાય છે.

ઉપાય—ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે, સુયાણીએ તો ફક્ત જેમ અને તેમ જલદી દરદનું નિદાન કરી, બાછને હોસ્પીટલમાં ખસેડવી, એટલી જ તેની જવાબદારી. નિદાન ન કરી શકાય તો તે કરવામાં વખત ન હોવાવાતાં બાછને હોસ્પીટલમાં જવા સ્વચ્છતા આપવી એ સુયાણીની સૌથી સારામાં સારી ફરજ છે. હોસ્પીટલમાં પેટનું ઓપરેશન કરી ગર્ભ સાથે નળી કાઢી નાંખશે અને લોહી ધણું વહી ગયું હશે તેને માટે માવજત કરશે.

પ્રકરણ ૩૬ મું.

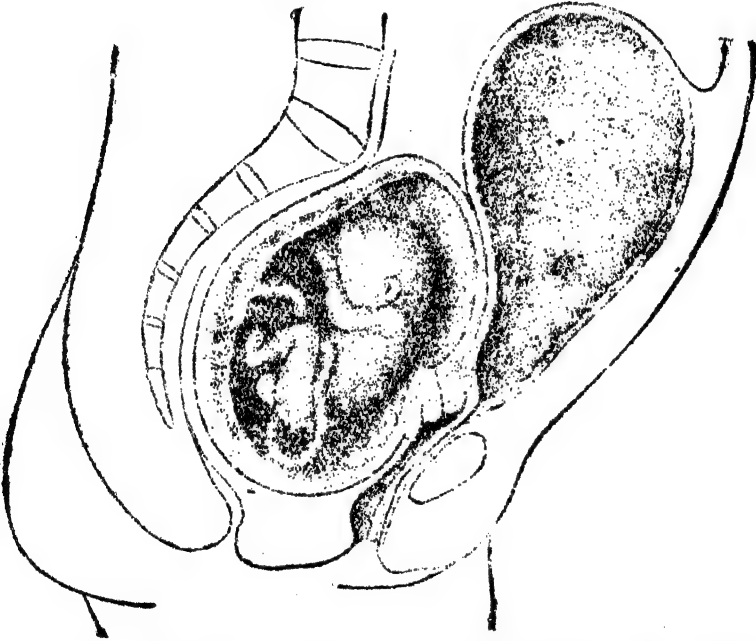
સગર્ભ ગર્ભાશયનું સ્થાનભંગ-પ્રતિપતન.

Retroversion of Gravid Uterus.

ગર્ભાશય પાછળ પેટવીક ગોખમાં પડી જાય તેને ગર્ભાશય પ્રતિ-પતન કહે છે. ગર્ભ રહ્યા બાદ ગર્ભાશય, તેના વજનથી અથવા અકસ્માતથી પાછળ પડી જાય તેવો સંભવ રહે છે. ઘણુંખરું તો પહેલેથી જ ગર્ભાશય તે સ્થિતિમાં હોય છે, અને તેમાં ગર્ભધારણ થાય છે.

ત્રણ મહિના થાય અને ગર્ભ ગર્ભાશયના ગોખને બરાબર પૂરી દે એટલે ગર્ભાશય ટટાર થઇ પેટમાં દાખલ થાય છે. પછી તે જાંઘએ તેવી સ્થિતિમાં હોય કે તેનું પ્રતિપતન થયેલું હોય.

જે ગર્ભાશય સાધારણ પુરવક-Anteversion સ્થિતિમાં હોય તો ગર્ભ મોટો થતાં, પહેલાં ત્રણ મહિના દરમ્યાન મૂત્રાશય ઉપર અવાર નવાર દબાણ થાય છે અને પેશાબ કરવાની હાજત ઘણી વખત થાય છે. જેમ જેમ ગર્ભાશય મોટું થતું જાય છે તેમ જેમ તે પેટમાં ચઢતું જાય છે, મૂત્રાશય ઉપર દબાણ ઓછું થાય છે, પેશાબની હાજત ઓછી થતી નથી અને વગર હરકતે ગર્ભાશયની વૃદ્ધિ ચાલુ રહે છે.



આકૃતિ-૬૨. સગર્ભા ગર્ભાશયનું પ્રતિપતન-રીટ્રોવર્તન ઓફ ધ પ્રેગ્નન્ટ યુટેરસ.

જ્યારે ગર્ભાશયનું પ્રતિપતન થયેલું હોય ત્યારે પણ ઘણી વખત તો ગર્ભાશય વધે છે. ત્રણ મહિના થાય એટલે ટટાર થઇ કટીરગોખ-માંથી તે જાય આવે છે અને ગર્ભની વૃદ્ધિ સાથે ગર્ભાશય મોટું થઇ કટીર-ગોખમાંથી નીકળી પેટમાં દાખલ થાય છે. કાંઈક જ વખત કટીર ગોખમાંથી બહાર નીકળતાં ત્રિકાસ્થિની ટોચ-પ્રે-મેન્ટરી વચમાં આવી તેની અટકાયત કરે છે. આમ થવા પામે તો મોટું થતું ગર્ભાશય કટીર

ગોખમાં જ દબાઈ રહે છે. આવું કાષ્ઠક જ વખત થવા પામે છે. આમ થાય એટલે કાષ્ઠક વખત એકાએક પેશાબ અટકી જાય છે અને કેટલીક વખત આરતે આરતે તેમ થાય છે. જ્યારે આરતે આરતે આમ થાય છે ત્યારે શરૂઆતમાં પેશાબ કરતાં બાંધને જોર કરવું પડે છે. દિવસ જતાં વધુ ને વધુ જોર કરવાની જરૂર પડી એક દિવસ પેશાબ સમૂળગો અટકી જાય છે. મૂત્રાશયમાં પેશાબ ભરાઈ રહી, તે ફૂલી મોટું થશે. જો પેશાબ કાઢવામાં ન આવે તો તે એટલું મોટું થાય છે અને તેમાં એટલો બધો પેશાબ ભરાઈ જાય છે કે વધુ ફૂલવાની શક્તિ તેમાં રહેતી નથી. મૂત્રાશયના દ્વાર ઉપર દબાણ થતાં તે બધી તેમાંથી થોડો થોડો પેશાબ આપોઆપ બહાર નીકળવા માંડે છે. સુવાણીએ યાદ રાખવું જોઈએ કે જો ત્રણ-ચાર મહિનાના ગર્ભવાણી બાદ પેશાબ આપોઆપ થઈ જાય છે એવી ફરિયાદ કરતી આવે તો તે આ સ્થિતિને લીધે હોવા સંભવ છે.

જો આવા પ્રકારની સ્થિતિનો ઉપાય કરવામાં ન આવે તો આખરે મૂત્રાશયના ઘુમટની દીવાલમાં જોઈતું લોહી ન ફરી શકવાથી તે ભાગનું મરણ થાય છે અને તેમાંથી કાણું પડી પેશાબ પેટમાં જાય છે. પેરીટોનીઅમનો સોજો આવી બાંધની સ્થિતિ ગંભીર થાય છે. કાષ્ઠ વખત તેમ ન થતાં મૂત્રાશયમાં જંતુપ્રવેશ થઈ જંતુદોષ લાગુ પડે છે. તે રોગ મૂત્રપિંડ સુધી પ્રસરી જાય છે ને બાંધની સ્થિતિ ગંભીર કરી મૂકે છે. પાછલા ભાગમાં મુદાશય-Rectum ઉપર દબાણ થાય છે અને શરૂઆતમાં ઝાડો બરાબર થતો નથી. પછીથી કબજિઆત થાય છે ને કમર બહુ દુખે છે. ગર્ભાશય ઉપર દબાણ થવાથી ગર્ભ ગુંગળાઈ, છૂટો પડી ગર્ભસ્ત્રાવ થાય છે. કાષ્ઠક જ વખત ગર્ભવૃદ્ધિનો સમાવેશ કરવા ગર્ભાશયનો ગોખ મોટો થાય છે. પાછલી દીવાલ તો હાડકાં ઉપર આવેલી હોવાથી ફૂલી શકતી નથી પણ ગર્ભાશયની આગલી દીવાલ ખેંચાઈ ફૂલે છે અને પાતળી થતી જાય છે. આવી રીતે આગલી દીવાલ ફૂલી અંદરના ગોખમાં જગા કરે તેને એન્ડીરીઅર સેક્યુલેશન એક, ધી સુટેરસ-Anterior Seculation of the Uterus

કહે છે. આમ થાય તો ગર્ભ પૂરા મહિના સુધી મોટો થઇ શકે છે પણ પ્રસૂતિ વખતે જો આ બાબત ધ્યાનમાં ન રાખી હોય અને તેની સરખી માવજત ન થાય તો જ્યારે ગર્ભાશયના આકુચન શરૂ થાય ત્યારે બાળકનું માથું જેમ જેમ નીચે જતરે તેમ તેમ ગર્ભાશયની પાછલી દીવાલ ઉપર દબાણ વધતું જાય અને આખરે ગર્ભાશય ફૂટવાની વકી રહે.

નિદાન—ગર્ભાશયનું પ્રતિપતન થયું હોય ત્યારે લગભગ ત્રીજો મહિને બાઈને એકાએક પેશાબ બંધ થઇ જાય છે. તે વખતે તપાસ કરતાં માલમ પડશે કે પેશાબની કાથળી મોટી થઇ છેક નાભિ સુધી અથવા તેથીએ જાયે સુધી પહોંચી છે. યોનિમાર્ગે તપાસતાં પાઉચ ઓફ ડ્રાસ નરમ ગાંઠથી ભરેલો લાગે છે અને તેનું દબાણ યોનિની પાછલી દીવાલ ઉપર જોરથી પડે છે. યોનિ લાંબી થઇ ગયેલી લાગે છે. ગર્ભાશયની ગ્રીવા જાડે અને જાંચે જઘનાસ્થિની પાછળ ચઢેલી લાગે છે. ગ્રીવાનું બાહ્યમુખ શોધવું મુશ્કેલ પડે છે. તે છેક જાંચે જઘનાસ્થિ-સંધિ પાછળ, યોનિની આગલી દીવાલ ઉપર દબાણ કરી રહેલું લાગે છે. પણ તે દબાણ એટલું બધું હોતું નથી, કે જેથી મૂત્રાશય નળી દબાઇ જાય. પેશાબ બંધ થઇ જવાનું કારણ એ છે કે મૂત્રાશય ઉપર ચઢી જવાથી મૂત્રાશય નળી ખેંચાઇ લાંબી થઇ ગયેલી હોય છે. તે લાંબી થવાથી તેમાંનો રસ્તો સાંકડો થઇ જાય છે, અને તેથી પેશાબ અટકી જાય છે. એવું થતું નથી કે ગ્રીવાનું દબાણ મૂત્રાશય નળી ઉપર પડી તેનો રસ્તો બંધ કરી દે. આ બાબત સુચાણીએ ખાસ ધ્યાનમાં રાખવા જેવી છે કારણ કે સાધારણ સ્થિતિમાં સ્ત્રીની મૂત્રાશય નળી દોઢેક ઇંચ જેટલી લાંબી હોય છે, જ્યારે ઉપર વર્ણ-વેલી સ્થિતિમાં તે ત્રણ-ચાર ઇંચ જેટલી લાંબી થઇ જાય છે અને પેશાબ કરાવવા કેથેટર નાંખતી વખતે ત્રણ ચાર ઇંચ જેટલી કેથેટર અંદર દાખલ કરવી પડશે.

પાઉચ ઓફ ડ્રાસમાં બહિર્ગર્ભ ફૂટ્યા પછી લોહી ભરાયું હોય, સગર્ભ ગર્ભાશયની પાછલી દીવાલમાંથી ફાયબ્રોઇડ જેવી ગાંઠ થઇ હોય, અંડાશયની ગાંઠ (ઓવેરીઅન સીસ્ટ—Ovarian Cyst) પાઉચ

ઓફ ડૉલાસમાં આવી રહી હોય અને સાથે ગર્ભ હોય તેવી સ્થિતિમાં સગર્ભ ગર્ભાશયનું પ્રતિપતન બહુ કાળજીપૂર્વક પારખવું પડે છે. આ કામ ડોક્ટરનું હોય સુચાણીએ તેની સલાહ લેવાની સચના કરવી.

ઉપાય-સુચાણીએ પ્રથમ તો બાઇને આરામ આપવા ક્યેટરથી પેશાબ કરાવવો. ક્યેટર નાના માપની લેવી જોઈ પેશાબ આવતે આવતે બહાર આવે. ક્યેટર રખરની વાપરવી. મૂત્રાશય નળી બહુ ખેંચાઈ ગઈ હશે તો તેનું મોં શોધવામાં જરા હરકત પડશે. તે છેક સીમ્પ્લીસીસ પ્યુબીસની પાછળ ચઢી ગયેલું હશે. બરાબર અજવાળું પાડી તેનું મોં શોધી ક્યેટર દાખલ કરવી. જો તે ન મળી શકે અથવા ક્યેટર નાંખવી મુશ્કેલ પડે તો બાઇને બેઠી સુવાડી, ઘોડા કરે તેમ ધુંટણ ઉપર બેંચા થવા કહી, કમરનો ભાગ બેંચો કરવો. આને Knee Chest Position કહે છે. તે સ્થિતિમાં ક્યેટર દાખલ કરવાનો પ્રયત્ન કરવો. પેશાબ કરાવ્યા પછી ડોક્ટરની સલાહ લેવી. ક્યેટર બારીક ખસંદ કરવાનું કારણ એ છે કે જો પેશાબ ધીમે ધીમે નીકળવાને બદલે બહુ બલદી નીકળી જાય અને મૂત્રાશય એકાએક નાનું થઈ જાય તો પેટનું દબાણ એકદમ ઓછું થઈ બાઇને નુકસાન થાય. ઘણી વખત તો પેશાબ કરાવ્યા બાદ આપોઆપ ગર્ભાશય ઉપર ચઢી આવે છે. બાઇને રોજ થોડા થોડા વખત બેંચા સુધ રહેવાની સલાહ આપવી. પેશાબ અટકી ગયો હોય તેવી સ્થિતિમાં દર આઠ આઠ કલાકે ક્યેટરથી પેશાબ કરાવવો, બાઇને જોડેલું અને તેડેલું બેંચા સુધ રહેવાનું કહેવું અને ખાટમાં બેસી આરામ લેવડાવવો. આઠેક દિવસમાં ગર્ભાશય પોતાની મેળે ઉપર ચઢી આવશે. જો તે આપોઆપ ઉપર ન ચઢી જાય તો ડોક્ટરને તે સ્થિતિ સુધારવી પડશે. ડોક્ટર, બાઇને ધુંટણ-છાતી-Knee-chest આસન કરાવી, યોનિમાં બે આંગળી દાખલ કરી, ગર્ભાશયને ત્રિકાસ્થિતિ ગોખમાંથી ઉપર દબાણ કરી, બેંચે ચઢાવશે. ફેટલીક વખતે યોનિમાર્ગે આ ન થાય તો ગુદા વાટે તેમ થઈ શકે છે. કાંઈ વખત યોનિમાર્ગે આંગળીથી દબાણ કરતી વખતે ઓળખાણે ચોક્કસમથી પકડી નીચે ખેંચવાથી ગર્ભાશયને ઉપર ચઢાવવું બહુ

સુગમ થઈ પડે છે. ગર્ભાશય ઉપર ચઢાવ્યા પછી થોડો વખત યોનિમાં રખેર રીંગ-પેસરી-કડી પહેરાવવાથી ગર્ભાશયનું ફરી પ્રતિપતન થતું નથી. ગર્ભાશય થોડું મોટું થાય અને કટીરની બહાર આવે એટલે કડી કાઢી નાંખવી.

સગર્ભ ગર્ભાશયની પૂર્વ વક્રતા-Anteflexion of Gravid Uterus-જે બાઈને ઘણી સુવાવડ થઈ હોય, પેટ ઢીલું પડી ગયું હોય, પેટના માંસ પેશી-રેક્ટસ મસલ્સ-ખેંચાઈ ગયા હોય તેવી બાઈમાં પાછલા દિવસોમાં ગર્ભાશયને પેટની દીવાલનો આધાર ન હોવાથી તે આગળ ધસી આવે છે અને ગર્ભાશય કટીરની બહાર રહી આગળ વળી જાય છે. આ સ્થિતિને પેન્ડ્યુલસ એબ્ડોમન-Pendulous Abdomen કહે છે. જે આ સ્થિતિ પ્રથમ ગર્ભવતીમાં જન્મમાં આવે તો જરૂર કટીર ક્યાં તો સાંકડું હશે અથવા તેમાં બીજી કોઈ જાતની અટકાયત હશે જેથી ગર્ભાશયનો નીચલો ભાગ કટીરમાં દાખલ ન થઈ શકતાં, તેની બહાર રહે છે. આવું લાગે તો તરત ડોક્ટરની સલાહ લેવાનું સચવવું. પેન્ડ્યુલસ એબ્ડોમન વાળી બાઈને-પછી તે પ્રથમ ગર્ભવતી હોય અથવા તો બહુ વખત સુવાવડ થઈ હોય તેવી હોય-ડોક્ટરની સલાહ લેવા કહેવું.

ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન પેટ ઉપર પાટો બાંધી આધાર આપી ગર્ભાશયને સરખું ઊભું રાખવાથી બાઈને બહુ રાહત મળે છે અને ગર્ભાશય અને ગર્ભને નીચે કટીરમાં ઊતરવું સુગમ પડે છે.

ગર્ભાશયબ્રંશ-Prolapse of the Uterus-સાધારણ રીતે જે બાઈને ગર્ભાશયબ્રંશ હોય તેને ગર્ભ રહેતો નથી. કુટલીક વખત થોડો ગર્ભાશયબ્રંશ હોય તો ગર્ભ રહે છે અને જેમ જેમ ગર્ભાશય મોટું થતું જાય તેમ તેમ તે ઉપર ચઢતું જાય છે અને ગર્ભાશયબ્રંશ આપોઆપ ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન ઓછું થઈ જાય છે. જે તેમ ન થાય તો ગર્ભાશયને ઉપર ચઢાવી યોનિમાં રખેર રીંગ-પેસરી-કડી મૂકવાથી ગર્ભાશયને ઊંચે રાખી શકાય છે. આ કડી છેક પૂરે મઢિને કાઢવી. ત્યાં સુધી યોનિને સાફ રાખવી. આ કામ સુચાણીનું ન હોવાથી તેવી સ્થિતિવાળી બાઈની માવજત ડોક્ટરની સચના મુજબ કરવી.

પ્રકરણ ૩૭ મું.

ગર્ભાવસ્થાના છેલ્લાં ત્રણ મહિનામાં ઉપસ્થિત થતાં દરદેા

Complications during the last three months of Pregnancy.

ગર્ભાવસ્થાના વચલા ત્રણ મહિનાના ગાળામાં કસુવાવડ થવા સિવાય ખીજાં કોઈ જાતનાં દરદ ખાસ થતાં નથી. કસુવાવડ ગયા પ્રકરણમાં વર્ણવી ગયા તેવી રીતે થાય છે. તેમાં પ્રસૂતિની જેમ, ગર્ભસ્રાવ થઈ જાય છે. જો કસુવાવડ અધૂરી થાય, બાળક અવતરે અને ઓર રહી જાય, તો લોહી વહી જવા સંભવ રહે છે. આવે વખતે ઓર કેવી રીતે કાઢવી તે આગળ જણાવીશું. આ સિવાય ખીજાં ખાસ ઉપદ્રવ થતા ન હોવાથી છેલ્લાં ત્રણ મહિના—Last Trimester માં શું શું ઉપાધિ ઉત્પન્ન થાય છે તે સંબંધી વિચાર કરવો રહ્યો.

નીચેની ઉપાધિઓ છેલ્લાં ત્રણ મહિના દરમ્યાન ઉત્પન્ન થવા સંભવ છે—

૧. પ્રસવપૂર્વ રક્તસ્રાવ—Antepartum Haemorrhage.

(અ) આકસ્મિક રક્તસ્રાવ—Accidental Haemorrhage.

(બ) અવશ્યભાવિ-અપરિહાર્ય—Unavoidable Haemorrhage.

૨. ગર્ભવિપસંચાર—Pregnancy Toxemia.

(અ) પૂર્વક્ષેપ વિપદશ્ચા—Pre-Eclamptic Toxemia.

(બ) ગર્ભક્ષેપ-ગર્ભાપરમાર—Eclampsia.

(ક) આકસ્મિક રક્તસ્રાવ—Accidental Haemorrhage.

(ડ) પિત્તવર્ણ-ચક્ર-શીઘ્રક્ષય—Acute Yellow Atrophy of Liver.

૩. ગર્ભજળ વૃદ્ધિ-ગર્ભોદકાતિરેક-Hydramnios.
૪. અલ્પ ગર્ભજળ-Oligo Hydramnios.
૫. ગર્ભાશયરથ ગર્ભમૃત્યુ-Intra-Uterine Death of the Foetus.

પ્રકરણ ૩૮ મું.

પ્રસવપૂર્વે રક્તસ્રાવ.

Antepartum Haemorrhage.

ગર્ભાવસ્થામાં ૨૮ અઠવાડિયાં પછી રક્તસ્રાવ થાય તેને પ્રસવ-પૂર્વે રક્તસ્રાવ કહે છે. છેલ્લાં ત્રણ મહિનામાં ગમે ત્યારે તે થાય છે. જો ઓર હંમેશાં ની જગાએ એટલે ગર્ભાશયના ઉપલા ભાગમાં લાગેલી હોય અને તે છૂટી પડી તેમાંથી રક્તસ્રાવ થાય તો તેને આકસ્મિક રક્તસ્રાવ-Accidental Haemorrhage કહેવામાં આવે છે. જો ગર્ભાશયના નીચલા ભાગમાં ઓર લાગેલી હોય અને તેના છૂટવાથી રક્તસ્રાવ થાય તો તેને અવશ્યભાવી-અપરિહાર્ય રક્તસ્રાવ-Unavoidable Haemorrhage કહે છે. જ્યારે ઓર નીચેના ભાગમાં લાગેલી હોય ત્યારે બાળકના દર્શનના ભાગની આગળ આવે છે. તેવી સ્થિતિને ઓર દર્શન-જરાયુ દર્શન-Placenta Previa કહેવામાં આવે છે.

આકસ્મિક રક્તસ્રાવ-accidental Haemorrhage-
આકસ્મિક રક્તસ્રાવ બાળને અકસ્માત થવાથી થાય છે એવું નથી. અકસ્માત થઈ રક્તસ્રાવ થયો હોય એમ તો કવચિતજ નેવામાં આવે છે. રક્તસ્રાવનું કારણ તો શરીરમાં અથવા તો ઓરમાં કાંઈ રોગ થવાથી થાય છે. આકસ્મિક રક્તસ્રાવમાં ઓર હંમેશાં ની જગાએ એટલે કે ગર્ભાશયના ઉપલા ભાગમાંજ લાગેલી હોય છે. તેમાંથી તે છૂટી પડે એટલે રક્તસ્રાવ થાય. જો રક્તસ્રાવ નીચે બિતરી બહાર

દેખાય તો તેને બાહ્ય આકસ્મિક રક્તસ્રાવ-External or Revealed Haemorrhage કહેવામાં આવે છે. જો તે ગર્ભાશયમાં જ બરાબર રહે અને બહાર દેખાય નહિ તો તેને ગુપ્ત રક્તસ્રાવ Concealed or Internal Haemorrhage કહેવામાં આવે છે. કેટલીક વખત બેડિ જાતના રક્તસ્રાવ ભેગાં હોય છે.

કારણો-આકસ્મિક રક્તસ્રાવ પ્રસવપૂર્વના ત્રણ મહિનામાં ગમે ત્યારે થાય છે. અકસ્માત થઇ પેટ ઉપર ધક્કા થઇ ઓર છૂટી પડે અને રક્તસ્રાવ થાય એવું ભાગ્યે જ બને છે. કુદરતી રીતે ઓરને એવી સલામતીથી રાખેલી છે કે તેના ઉપર ધક્કા થવા પામતી નથી. રક્તસ્રાવનું કારણ ઘણી વખત શરીરમાં, ખાસ કરી પેશાબના દરદને અંગે થાય છે. બાઇને પેશાબ તપાસવામાં આવે તો તેમાં આલ્બ્યુમીન માલમ પડે છે. એટલે બેડ દરદો એકજ કારણને અંગે હોય એ સંભવિત છે. ગર્ભાવસ્થામાં ઉપસ્થિત થતાં ગર્ભવિષસંચાર-Toxemia of Pregnancy ને લીધે રક્તસ્રાવ થાય છે અથવા તો મૂત્રપિંડનો રોગ-Chronic Nephritis બાઇને હોય અને ગર્ભ રહ્યો હોય તો તેને લીધે થાય છે એ હજી ચોક્કસ કહી શકાતું નથી પણ ક્રોનિક નેફ્રાઇટીસને લીધે હોવાનો વધુ સંભવ છે. જે બાઇની તબિયત સારી ન હોય, આલ્બ્યુમીનુરીયા હોય, લોહીનું દબાણ વધ્યું હોય અને સોજો આવ્યો હોય તેવી બાઇમાં આકસ્મિક રક્તસ્રાવ થતો જોવામાં આવે છે. તે ઉપરથી ક્રોનિક નેફ્રાઇટીસ તેનું કારણ હોય એ માનવામાં પુષ્ટિ મળે છે.

શરીરમાં કાંઈ પણ કારણથી ઇસ્ટ્રોજન આંતઃસ્રાવ વધે તો તેને લીધે ઓર છૂટી પડી રક્તસ્રાવ થવા સંભવ છે. વળી કેટલીક વખત ક્રાઇડ કારણસર ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન બાળકને ફેરવવામાં આવે તો તેથી ઓરને ધક્કા થઇ છૂટી પડવાની વકી રહે છે.

રક્તસ્રાવ પ્રથમ ડેસીડ્યુઆ-ગર્ભાંતીમાં શરૂ થાય છે. સાંથી ઓર અને ડેસીડ્યુઆ વચ્ચે લોહી ભેગું થાય છે. તે ભાગમાંથી ઓર છૂટી

પડે છે. લોહી જેમ જેમ ડેસીડ્યુઆ અને ઓરની વચ્ચે વધુ ભરાય તેમ તેમ ઓર વધુ છૂટી પડે, અને ઓર જેમ છૂટી પડે તેમ લોહી વધે. આવી રીતે ઓરની પાછળ લોહી ભેગું થાય તેને રીટ્રો-પ્લેસેન્ટલ હીમેટોમા-Retro-placental Haematoma કહે છે. સાધારણ રીતે ફેરીઓન અને ગર્ભાશયની દીવાલ વચ્ચે લોહી ભરતી બહાર દેખાવ કરે છે. જ્યારે ગર્ભાશયની દીવાલની સ્થિતિ સારી હોય અને તેનું આકુચન થતું હોય ત્યારે જ રક્તસ્રાવ બહાર નીકળે છે, એટલે કે બાઇની સ્થિતિ સાધારણ રીતે સારી હોય છે. જો ગર્ભાશય નબળું હોય અને તેનું આકુચન થતું ન હોય તો રક્તસ્રાવ ઓરની પાછળ થયાં જ કરે છે અને જેમ જેમ લોહી વધે તેમ તેમ વધુ ને વધુ ઓર છૂટી પડે. આખરે કોઇ વખત આખી ઓર છૂટી પડી જાય છે, લોહી ભરાવાથી ગર્ભાશય મોટું થાય છે, પણ લોહી બહાર દેખાતું નથી. લોહી એકાએક ભેગું થાય છે, ગર્ભાશય કૂલી મોટું થાય છે અને બાઇને શોક લાગે છે. જેમ લોહી વધે તેમ ગર્ભાશયમાં તેના ઉપર દબાણ પણ વધે અને રક્તવાહિનીઓમાં લોહીનું દબાણ ઓછું થાય. આ બેઉ કારણોને લીધે આખરે લોહી વહેતું બંધ થાય છે. આવી સ્થિતિમાં જો કદાચ ગર્ભપટલ તોડવામાં આવે તો ગર્ભાશયની અંદરનું દબાણ ઓછું થઇ જાય અને અતિશય રક્તસ્રાવ થાય છે. ગંભીર આકસ્મિક રક્તસ્રાવમાં ગર્ભાશયની દીવાલમાં પણ સૂક્ષ્મ રક્તવાહિનીઓ તૂટી રક્તસ્રાવ થયેલો જણાય છે. તેમ થાય એટલે ગર્ભાશયના સ્નાયુઓ નબળા પડે અને તેનું આકુચન બંધ થઇ જાય.

આકસ્મિક રક્તસ્રાવના પ્રકાર-ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે આકસ્મિક રક્તસ્રાવના ત્રણ પ્રકાર છે:-

૧-બાહ્ય-દૃશ્યમાન રક્તસ્રાવ-External Accidental Haemorrhage. ૨-ગુપ્ત આકસ્મિક રક્તસ્રાવ-Concealed Accidental Haemorrhage. ૩-બાહ્ય ગુપ્ત રક્તસ્રાવ-Mixed Accidental and Concealed Haemorrhage.

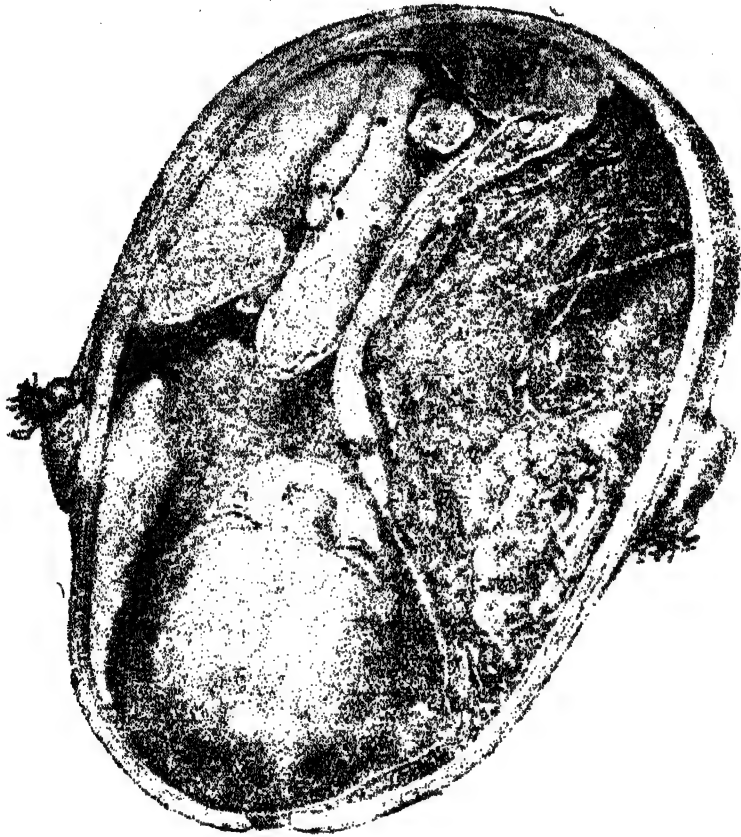
બાહ્ય આકસ્મિક રક્તસ્રાવ-રક્તસ્રાવ ઝોર છૂરી પડવાથી થાય છે અને તે કારીઓન અને ગર્ભાશયની દીવાલની વચ્ચે ઊતરી યોનિમાર્ગે બહાર આવે છે. આમાં રક્તસ્રાવ આસ્તે આસ્તે અને થોડા પ્રમાણમાં આવે છે; પણ શરૂઆત થયા બાદ ભાગ્યે જ તે અટકે છે. ગર્ભવતીની તબિયત સારી હોતી નથી. તેનામાં ગર્ભવિષ સંચાર-Toxemia of Pregnancy ના ચિહ્ન નજરે પડે છે. પગે સોજો આવેલો હોય છે, લોહીનું દબાણ વધ્યું હોય છે અને પેશાબમાં આલ્કયુમીન દેખાય છે. જો રક્તસ્રાવ લાંબો વખત ચાલે તો લોહીનું દબાણ ઓછું થવા સંભવ છે. બાઇની તબિયત સાધારણ સારી હોય છે. ગર્ભાશયની આકુચન શક્તિ નાશ પામેલી હોતી નથી, અને આકુચન થાય એટલે જ રક્તસ્રાવ થાય છે.

નિદાન-બાહ્ય આકસ્મિક રક્તસ્રાવને અવશ્યંભાવી, અપરિહાર્ય રક્તસ્રાવ-પ્લેસેન્ટા પ્રીવીઆથી ઓળખવાની જરૂર છે. બેઉ રોગમાં ગર્ભાશયમાંથી લોહી યોનિમાર્ગે બહાર આવે છે. બાહ્ય આકસ્મિક રક્તસ્રાવ ધણુખરૂં ગર્ભવિષસંચારને લીધે હોઇ ઉપર જણાવી ગયા તેમ પેશાબમાં આલ્કયુમીન, લોહીનું દબાણ વધુ અને સોજો, એવાં ચિહ્નો તેમાં જોવામાં આવે છે, જ્યારે તે ચિહ્નો અપરિહાર્ય રક્તસ્રાવમાં હોતાં નથી. પેટ ઉપરથી બાઇને તપાસતાં બાહ્ય આકસ્મિક રક્તસ્રાવમાં બાળકનું માથું કડીરમાં દાખલ થયેલું હોય છે, અથવા દાખલ થઇ નીચે ઊતરી શકે છે; જ્યારે અપરિહાર્ય રક્તસ્રાવમાં ઝોર ગર્ભાશયના નીચેના ભાગમાં હોઇ માથું કડીરની બહારજ રહે છે. પહેલામાં ગર્ભાશય ઉપર હાથ રાખવાથી તેનું આકુચન અવારનવાર હાથને લાગે છે અને બાઇને ચૂંક આવે છે. અપરિહાર્ય રક્તસ્રાવમાં ગર્ભાશયનું આકુચન થતું નથી અને બાઇને દુખાવો થતો નથી. આકસ્મિક રક્તસ્રાવમાં યોનિમાર્ગે તપાસતાં શ્રીવાની આસપાસના યોનિના ભાગ-ફેરનીસીસમાં આંગળી રાખી દબાવવાથી બાળકના માથાનો ભાગ આંગળીને લાગે છે તે ગર્ભાશયની દીવાલ પાતળી માલમ પડે છે. શ્રીવામાં આંગળી નાંખી શકાય એટલી તે ઊઘડી હશે

તો આંગળીને ગર્ભકાશને લાગ લાગશે; અપરિહાર્ય રક્તસ્રાવમાં માથાનો ભાગ અથવા બાળકનો કાંઈ ભાગ માલમ પડતો નથી, ગર્ભાશયની દીવાલ જાડા થઈ જોવી નરમ લાગે છે, શ્રીવામાં આંગળી નાંખતાં ઝોરનો ભાગ માલમ પડે છે અને જરા ખોતરવાથી લોહી વધુ નીકળે છે.

ઉપાય-આકસ્મિક રક્તસ્રાવ લાગે તો ડોક્ટરને બોલાવવા. ડોક્ટર આવે ત્યાં સુધી બાઈને ખાટ ઉપર સુવાડી, પગ તરફનો ખાટલાનો ભાગ ઊંચો કરવો. ડોક્ટરને આવવાને વાર હોય અથવા આવી શકે તેમ ન હોય તો સુચાણીએ મોરશીઆ-એ. ૩ નું ઇન્જેક્શન આપવું. બાહ્ય આકસ્મિક રક્તસ્રાવમાં ગર્ભાશયનું આકુંચન થોડું થોડું થયાં કરે છે અને બાઈને દરદ થાય છે. જો આ આકુંચનનું જોર વધે તો રક્તવાહિનીઓ ઉપર દબાણ થઈ તેમાંથી લોહી વહેતું બંધ થાય. આમ હોવાથી તે આકુંચનનું જોર વધે તેવા ઉપાયો સુચાણીએ લેવા જોઈએ. જો બાળક સરખી સ્થિતિમાં ગર્ભાશયમાં રહેલું હોય તો યોનિમાર્ગે ગર્ભપટલ-તસીઓ ફેડી નાંખીએ, અને પેટ ઉપર પાટો બાંધીએ તો ગર્ભાશયની દીવાલ ઉપર દબાણ વધે અને ગર્ભાશયનું આકુંચન જોરમાં આવે. કાંઈક વખત યોનિમાં ગોઝ ભરી દેવાથી નીચેથી દબાણ વધે છે. તેનું કાંઈકજ વખત કરવાની જરૂર પડે છે. ગર્ભકાષ તોડતાં પહેલાં યોનિમાં ટોટાલનું કુશ્લ આપવું, અને ત્યાર બાદ મરકયુરો-કોમ સોલ્યુશન-(૨ ટકા) યોનિમાં લગાડવું. શ્રીવામાં આંગળી નાંખી ગર્ભકાષ લાગે ત્યાં સુધી દાખલ કરવી. જઘનાસ્થિસંધિ ઉપરના પેટના ભાગ આગળ દબાણ કરી બાળકનું માથું ટેકાવવું અને લાંબો ગ્રોળ યોનિમાં નાંખેલી આંગળીને આધારે અંદર દાખલ કરી, તે વડે ગર્ભકાષ તોડવો. ગર્ભજળ આસ્તે આસ્તે બહાર નીકળવા દેવું. આમ કર્યા બાદ ગર્ભાશયનાં આકુંચન વધે છે, લોહી ઓછું થઈ જાય છે અને શ્રીવાસુખ ઊઘડતું જાય છે. બાળક નીચે ઊતરતું જતું હોઈ, બાળકને જન્મ સત્વર થાય છે. કાંઈ વખત આકુંચનનું જોર વધારવા પીટાસીન ૦.૫ થી ૧.૦ સી. સી. આપવામાં આવે છે. ડોક્ટર આવી ઉપર પ્રમાણે ગર્ભકાષ તોડશે. તેમ કરવા છતાં જો રક્તસ્રાવ બંધ નહિ

આમ તો બાળકને ફેરવી તેનો પમ બહાર કાઢશે નથી પ્રસૂતિ બલદી
ચશે. આમ કરવા માટે ગ્રીવામુખ થોડું ઘણું ઉઘાડું હોવું જોઈએ. જે
ગ્રીવામુખ 'પૂરેપૂરું' ઊઘડાયું હોય તો ફેરસેપ્સ લગાડી બાળકનો જન્મ



આકૃતિ-૯૩. આકસ્મિક રક્તસ્રાવ-ગુપ્ત પ્રકાર.

કરાવવો પડશે. રક્તસ્રાવ વધુ થયો હોય તો બાળને મરમ રાખવી, ગુદા
વાટે ગરમ કોશી આપવી અને ગ્લુકોઝ સેલાઇન ૫% નસ વાટે ચઢાવવું.

ગુપ્ત આકસ્મિક રક્તસ્રાવ-કોષ્ટક વખત ગર્ભાશયમાં લોહી
જારાઇ રહે છે અને બહાર જરાપણુ દેખાતું નથી. આવી સ્થિતિમાં

ગર્ભાશયની દીવાલ નબળી થયેલી હોય છે. તેનું જરાએ આકુંચન થતું નથી એટલું જ નહિ પણ તે સહેલાઈથી ખેંચાઈ મોટી અને પાતળી થઈ શકે છે. જેમ જેમ રક્તસ્રાવ થઈ ઓર અને ગર્ભાશયની દીવાલ વચ્ચે લોહી જમા થતું જાય છે તેમ તેમ ગર્ભાશય મોટું થતું જાય છે, અને વધુ લોહી અંદર ભરાતું જાય છે. કેટલીક વખત ઓર છૂટી પડી જાય છે અને આખુંએ ગર્ભાશય લોહીથી ભરાઈ જાય છે. આખરે જ્યારે ગર્ભાશયની દીવાલ વધુ ખેંચાઈ શકતી નથી ત્યારે તે તસતસવા લાગે છે. આમ થવાથી બાંધને ચાલુ દુખાવો થાય છે. કદાચ અંદરના દબાણથી કોઈ વખત લોહી યોનિ બહાર આવે છે, પણ તે ઘણું જ થોડા પ્રમાણમાં. બાંધની સ્થિતિ ગંભીર થતી જાય છે. લોહી જવાથી નાડી જલદ અને નરમ પડે છે, શરીર શીકકું પડી જાય છે, ગરમી ઓછી થઈ જાય છે, ગભરામણ થાય છે, અને બાંધ હવા માટે વલખાં મારે છે. આગલાં પ્રકરણમાં જણાવી ગયેલાં શોક અને રક્તસ્રાવને અંગે ઉત્પન્ન થતાં બધાં ચિહ્નો માલમ પડે છે. પેટ ઉપરથી તપાસતાં ગર્ભાશય મોટું લાગે છે ને લાકડા જેવું સખત માલમ પડે છે. જરા દબાણ થતાં બાંધને દુખાવો થાય છે. બાળકના અંગના કોઈ ભાગ માલમ પડતાં નથી. બાળક હાલતું ચાલતું માલમ પડતું નથી. યોનિમાર્ગ તપાસતાં ગ્રીવામુખ બિઘડેલું હોતું નથી અને બાળકના દર્શનનો ભાગ જાંચે હોય છે.

નિદાન—ગર્ભાશય મોટું થઈ એક સરખું તસતસતું થયેલું હોય છે. જ્યારે કટીરમાં અટકાયત હોય અને પ્રસૂતિ ચાલુ થયા બાદ ગર્ભાશય સારી રીતે આકુંચન થવા છતાં બાળક નીચે ઊતરી શકે નહિ, ત્યારે ગર્ભાશયનો નીચલો ભાગ તણાઈ મોટો થાય છે, આખરે આખુંએ ગર્ભાશય તણાઈ મોટું થાય છે અને એક સરખું અવિરામ આકુંચન થઈ સખત થયેલું લાગે છે. આ સ્થિતિને લીધે ગર્ભાશય તણાઈ મોટું થયું છે કે આંતર રક્તસ્રાવને લીધે છે તેનો નિર્ણય કરવાની જરૂર પડે છે. આ સ્થિતિમાં પ્રસૂતિ ક્રમ શરૂ થયેલો હોય છે અને તેની બીજી અવસ્થા લાંબી પહોંચી ગ્રીવામુખ બિઘડેલું હોય છે.

દર્શનનો ભાગ હાથને લાગે છે. બાઇને તાવ આવેલો લાગે છે. ગર્ભાશયમાંથી ગર્ભજળ નીકળી જવાથી નાનું થયેલું હોય છે.

ઉપાય-ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે ગર્ભાશયની અંદર દબાણ વધતાં જ લોહી બંધ થવા સંભવ છે માટે આ સ્થિતિમાં ગર્ભકાષ તોડવો નહિ, એ સુચાણીએ ખાસ ધ્યાનમાં રાખવું. બીજું, જે તરતજ ઉપાય ચોજવામાં ન આવે તો બાઇને જેખમ ધણું રહે છે. બાઇની સ્થિતિ ગંભીર હોય તેની શક્તિ કેમ સુધારવી એ પ્રથમ વિચારવાનું. ગર્ભાશયની દીવાલમાં સંકોચાવાની શક્તિ ન હોવાથી જે ગર્ભકાષ ફેડવામાં આવે તો ફાયદો થવા સંભવ નથી. પેટ ઉપર પાટો બાંધવાથી બાઇને વધુ ત્રાસ થાય છે. જે પ્રસૂતિવેદના શરૂ થાય અને ગર્ભાશયનું આકુંચન થવા લાગે તો ગર્ભકાષ ફેડવાથી ફાયદો થાય છે. સુચાણીએ પ્રથમ તો બાઇને ખાટ પર સુવાડવી તે શોક માટેની માવજત શરૂ કરવી. બાઇને ગરમ રાખવી, મોરફીઆ-૨ એનનું ઈન્જેક્શન આપવું. જરૂર પડે પાછું ફરીથી ૨ એન અને પછી ૨ એન આપી બાઇને શાંત રાખવી. આંતર રક્તસ્રાવને લગતા ઉપાયો ચોજવા, પણ ખાટને પગ તરફથી ઊંચો કરવો નહિ. આસ્તે આસ્તે નાડી સુધરશે અને સ્થિતિ ઠીક લાગશે. આરેક કલાક પછી પ્રસૂતિવેદના શરૂ થશે અને ગ્રીવામુખ બિધડશે. આ સ્થિતિએ પહેચે તો ગર્ભકાષ તોડવો અને પેટે પાટો બાંધવો, જેથી ફાયદો થાય છે. પ્રસૂતિવેદના વધી બાળક જલદી અવતરશે.

જે પ્રસૂતિવેદના શરૂ થયા બાદ પણ રક્તસ્રાવ અધિક જતો લાગે તો ડોક્ટરને સીઝેરીઅન સેક્શન કરવા જેવું લાગશે તો કરશે.

મીકસીડ આકસ્મિક રક્તસ્રાવ:-

આ સ્થિતિમાં બાઇ અને ગુપ્ત રક્તસ્રાવ થાય છે. યોનિમાર્ગે લોહી વધું હોય તેના પ્રમાણમાં સ્થિતિ વધુ ગંભીર લાગે છે. ગર્ભાશય સખત અને મોટું લાગે છે. બાળકના હૃદયના ધબકારા સંભળાતા નથી. કદાચ સંભળાતા હોય તો બહુ ધીમા અને અનિયમિત હોય છે. પેશાબમાં આલ્બ્યુમીન અને પગે સોજા વધુ માલમ પડે છે. બીજા અર્ધા ચિહ્નો મીકસીડ લાગે છે.

નિહાન-અપરિહાર્ય રક્તસ્રાવથી પારખવાની જરૂર છે. તે વિષે આગળ જણાવી મળ્યા છીએ.

ઉપાય-ગર્ભકોષ તોડવો કે નહિ એ નક્કો કરવું મુશ્કેલ થઇ પડે છે. જો નિષ્ક્રિય ન થઇ શકતો હોય તો ન તોડવો એમાં સલામતી વધુ છે. પ્રસૂતિવેદના શરૂ થાય અને ગ્રીવામુખ ઊધડે ત્યારે ગર્ભકોષ તોડવો.

પ્રકરણ ૩૯ મું.

અવશ્યભાવી અપરિહાર્ય રક્તસ્રાવ Placenta Previa.

જરાયુદ્દર્શન-અવશ્યભાવી-અપરિહાર્ય રક્તસ્રાવમાં ઓર (જરાયુ-Placenta) ગર્ભાશયના નીચલા ભાગમાં બંધાયેલી હોય છે. આ ગર્ભાશયનો નીચલો ભાગ પ્રસૂતિમાર્ગનો ઉપલો ભાગ હોય છે. તે છેલ્લાં એક એ મહિનાઓમાં આસ્તે આસ્તે પહોળો થવા લાગે છે અને પ્રસૂતિ વખતે ધણો પહોળો થઇ યોનિમાર્ગ સાથે લગભગ એક થઇ જાય છે. ગર્ભાશયમાં ધીમે ધીમે બારીક વેણ આવી જેમ જેમ આ ભાગ મોટો થતો જાય, તેમ તેમ તેને લાગેલાં ગર્ભપટલ અને ઓર છૂટાં પડતાં જાય. સાધારણ રીતે આ સ્થિતિમાં ગર્ભપટલ છૂટાં પડી ગ્રીવામુખમાં તસીઓ પેસી ત્યાં દબાણ કરે એટલે પ્રસૂતિ વખતે ગ્રીવાનું મોં ઊધડવામાં મદદ મળે છે. ઓર નીચેના ભાગમાં હોય અને છૂટી પડવા માટે એટલે લોહી વહેવાનું શરૂ થાય. ગર્ભાવસ્થાના છેલ્લાં છ અઠવાડિયામાં ગર્ભાશયનું સહેજ સહેજ આકુંચન થયા કરે છે, જેનું દરદ બાકને બીલકુલ માલમ પડતું નથી. આ આકુંચનથી ગર્ભાશયનો નીચલો ભાગ પહોળો થતાં, ત્યાં લાગેલી ઓર છૂટી પડે અને રક્તસ્રાવ થાય. ઓર છૂટી પડે એટલે રક્તસ્રાવ થવાનો જ તેથી તેને અવશ્યભાવી-અપરિહાર્ય-Unavoidable Haemorrhage કહે છે. ઓર બાળકના

દર્શનના આગલા ભાગમાં હોવાથી તેને Placenta Previa અથવા જરાયુદર્શન કહેવામાં આવે છે.

પ્રકાર:-જરાયુદર્શન-પ્લેસેન્ટા પ્રીવીઆના ત્રણ પ્રકાર છે:-

૧-મધ્યસ્થ જરાયુ-Central Placenta Previa. ગ્રીવાના મુખના ઉપર ઓરનો મધ્ય ભાગ આવેલો હોય છે.

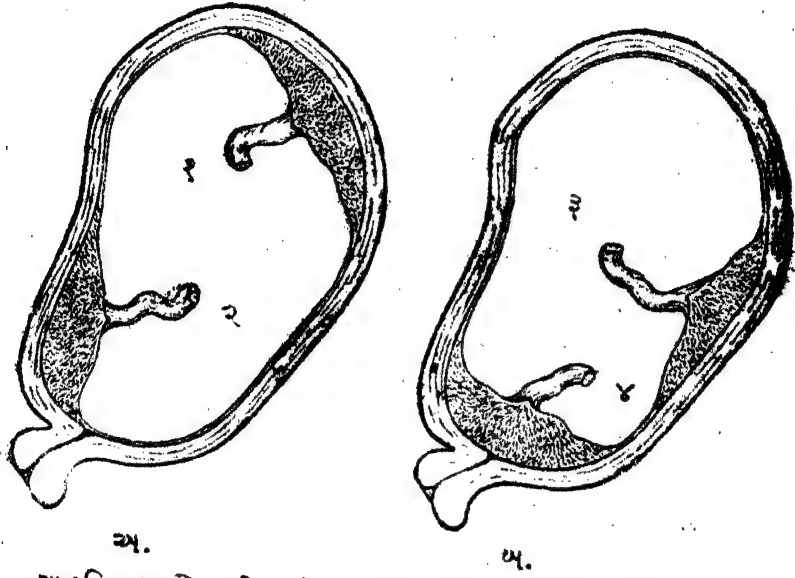


આકૃતિ-૬૪. કિનારી જરાયુદર્શન-માર્જીનલ પ્લેસેન્ટા પ્રીવીઆ.

૨-કિનારી જરાયુ-પ્રાંતરથ જરાયુ-Marginal Placenta Previa. આ સ્થિતિમાં ઓરની કિનારી ગ્રીવાના મુખની કિનારી સુધી આવેલી હોય છે.

૩-પાશુએ જરાયુ-પાર્શ્વરથ જરાયુ-Lateral Placenta Previa. ઓરનો મોટો ભાગ મર્જાયના નીચેના ભાગમાં પણ

એક બાજુએ અને ગ્રીવામુખથી લાગે ભાગેથી હોય છે. બાકીનો થોડો ભાગ ગર્ભાશયના ઉપલા ભાગમાં પહેંચેલો હોય છે. પહેલા પ્રકારને સંપૂર્ણ જરાયુદર્શન-Complete Placenta Previa અને બીજા અને ત્રીજા પ્રકારને અસંપૂર્ણ જરાયુદર્શન-Incomplete Placenta Previa કહેવામાં આવે છે.



અ.

બ.

આકૃતિ-૯૫-ઝોર ને જુદે જુદે ઠેકાણે હોય તે બતાવતી આકૃતિ.

અ. ૧-હિસ્ટીયુમ સ્થાન. ૨-માર્જીનલ પ્લેસેન્ટા પ્રીવીઆ.

બ. ૩-લેટરલ પ્લેસેન્ટા પ્રીવીઆ. ૪-સેન્ટ્રલ પ્લેસેન્ટા પ્રીવીઆ.

કારણ:-ગર્ભાશયના નીચેના ભાગમાં ફક્ત પિંડ-આવન પહેલેથી ચીટકી ત્યાં ઝોર થવા માંડી એટલે જ આ સ્થિતિ બની થાય છે. ગર્ભ-પિંડ નીચેના ભાગમાં કેમ જતરી આવ્યું તેનું કારણ હજી અચોક્કસ છે, પણ એમ લાગે છે કે ક્રોનિક એન્ડોમેટ્રીયમ, સમ ઇન્વોલ્યુશનમાં ગર્ભાશય મોટું હોય છે અને પિંડ અંદર દાખલ થતાં નીચેના ભાગમાં પડે છે. ત્યાં જ તે ગર્ભાશયના કરે છે. બીજું કારણ એમ જણાવવામાં આવે છે કે સાધારણ રીતે ગર્ભપિંડ-તલસ્થ મલતી-ડેસીડ્યુઆ બેઝેલીસમાં

લાગે છે. ત્યાં ડેસીડ્યુઆ મેએસીસમાં ઝોર પેદા થાય છે. કોષક વખત આન્કાદક ગર્ભવતી-ડેસીડ્યુઆ કમ્પ્યુલરીઝ ઉપરના કોરીઓનીક વિલાઇ નાશુદ ન થતાં ચાર મહિને જ્યારે મર્ભાપિંડ ગર્ભાશયની ગોખ-કવીટી-પૂરેપૂરી ભરી દે છે, તે વખતે ડેસીડ્યુઆ કમ્પ્યુલરીઝનાં કોરીઓનીક વિલાઇ ગર્ભાશયના નીચલા ભાગને લાગી ત્યાં ઝોર બનાવે છે. આ કારણ ખરૂં હોવાનો સંભવ લાગે છે કારણ કે પ્લેસેન્ટા પ્રીવીઆમાં ઝોર મોટી અને પાતળી હોય છે.

ચિહ્ન:-સાતમા મહિના પછી અને પ્રસૂતિ અમાઉ ગમે ત્યારે યોનિ-માર્ગે રક્તસ્રાવ થાય છે. જો ઝોર મધ્યમાં-સેન્ટ્રલ પ્લેસેન્ટા પ્રીવીઆ-હોય તો રક્તસ્રાવ ઘણો વહેલો થવા માંડે છે. એક વખત શરૂ થઇ બીજા થઇ જાય છે પણ ત્યાર બાદ વારંવાર રક્તસ્રાવ થયા કરે છે. મર્ભાસ્રાવ થતાં પહેલાં કોઇ જાતના ચિહ્ન અથવા ચેતવણી જણાતી નથી. ગર્ભાશયમાં જરા પણ દુખાવો લાગતો નથી. ઘણી વખત તો બાઇ રાત્રે ઊંઘતી હોય અને યોનિમાર્ગે એકાએક રક્તસ્રાવ થવાથી જાગી બેઠે છે. આ સિવાય બીજું કોઇ ચિહ્ન હોતું નથી. આવી રીતે સાત મહિના પછી અને પ્રસૂતિ પહેલાં વગર દરદે યોનિમાર્ગે રક્તસ્રાવ થાય તો તેનું કારણ જરાયુ દર્શન-પ્લેસેન્ટા પ્રીવીઆ છે એમ ચોક્કસ માની લેવું. આ રક્તસ્રાવ આપોઆપ બંધ થઇ જાય છે અને પાછો ગમે ત્યારે શરૂ થાય છે. વચ્ચે કેટલો વખત જશે તે કોઇ નક્કી હોતું નથી. પ્રથમ ગર્ભવતી કરતાં બહુ ગર્ભવતીમાં આ દરદ વધુ વખત જોવામાં આવે છે. લોહી કેટલીક વખત થોડું થોડું જાય છે અને કોષક વખત પહેલીજ વખતે અતિશય વહે છે અને બાઇને નબળી કરી નાંખે છે.

નિદાન:-બાહ્ય આકસ્મિક રક્તસ્રાવથી આ સ્થિતિ પારખવાની જરૂર છે. રક્તસ્રાવ ઝોરના છૂટા પડવાથી થાય છે અને તેનું ચોક્કસ કારણ શોધી કાઢવું ઘણું જરૂરી છે. જરાયુ દર્શન-પ્લેસેન્ટા પ્રીવીઆમાં-વારંવાર રક્તસ્રાવ થયાં કરે છે અને બંધ થઇ જાય છે. બાઇની તબિયત તદ્દન તંદુરસ્ત હોય છે જ્યારે આકસ્મિક રક્તસ્રાવવાળીની તબિયત નરમ હોય છે. કારણ કે તેનામાં ગર્ભવિષસંચાર થયો હોય છે. જરાયુદર્શનમાં ગર્ભાશયમાં કોઇ પણ દરદ થયા વગર રક્તસ્રાવ થાય છે.

પેટ ઉપરથી તપાસતાં ગર્ભાશય નરમ હોય બાળકનાં અંગ પારખી શકાય છે. તેનું હૃદય ધબકતું સંભળાય છે. બાળકનું માથું અથવા જે દર્શાવે તે ભાગ હશે તે કટીરમાં જઈ શકતો નથી અને ઉપરના ભાગમાં જ રહ્યાં કરે છે. કારણ કે ગર્ભાશયનો નીચેનો ભાગ ઓરથી ભરેલો હોય માથાને નીચે ઊતરવાની જગા હોતી નથી. ચોનિમાર્ગે તપાસતાં ગ્રીવાદ્વાર થોડું ઊધડેલું લાગશે. ગ્રીવાની આસપાસ તપાસતાં ગર્ભાશયનો ભાગ જોડો અને ઘટ માલમ પડશે. ગ્રીવા-મુખમાં આંગળી નાખવાથી ઓરનો ભાગ લાગશે. જે માળીનલ અથવા લેટરલ પ્લેસેન્ટા ગ્રીવીઆ હશે તો ઓરની ટિનારી ગ્રીવામુખ નજીક અથવા થોડી દૂર આંગળીને લાગશે. બાળકના શરીરનો ભાગ આંગળીને લાગતો નથી કારણ કે તે ઊંચો રહે છે.

સંભાવિત પરિણામ-Prognosis:—જરાયુદર્શનથી માતા તથા બાળક બંનેને માટે ગંભીર સ્થિતિ ઊભી થવા સંભવ રહે છે. રક્તસ્રાવ અતિશય થાય છે. ગર્ભાવસ્થા પૂરી થતાં પહેલાં પ્રસૂતિ વેળુ શરૂ થાય છે અથવા પ્રસૂતિ કરાવવી પડે છે. ગર્ભાશયનો નીચેનો ભાગ બ્યાં ઓર લાગેલી હોય છે તે ભાગ તદ્દન પોચો થઈ ગયેલો હોવાથી પ્રસૂતિ વખતે ગ્રીવા ચીરાય ગર્ભાશયના નીચલા ભાગને ધગ થવાની વડી રહે છે. પ્રસૂતિ બાદ જંતુદોષ લાગુ પડવા પણ સંભવ છે. આ ત્રણે પ્રકારના અકસ્માતથી બાળકનું મરણ થવા સંભવ છે. પ્રસૂતિ શરૂ થતાં પહેલી અવસ્થા લંબાય છે. બાળકનું દર્શન ગમે તે હોય અને કટીરમાં ઊતરી ન શકવાથી, ગર્ભકોષ જલદી ફૂટે છે અને તેની સાથે કોઈ વખત નાળ બહાર આવી જાય છે. બાળક જન્મે તો અધૂરે આવવાનો અને ગુંગળાઈ ગયેલું હોવાનો સંભવ રહે છે. બાળકના મરણનું પ્રમાણ આથી ઘણું વધારે હોય છે. મધ્યસ્થ જરાયુદર્શનમાં જે બાળક ચોનિમાર્ગે જન્મે તો તે જરૂર મૃત્યુલુ જ હશે, કારણ કે બાળક જન્મે તે પહેલાં ઓર આખી છૂટી પડવી જોઈએ.

પ્રસૂતિ દરમ્યાન ડોક્ટરની માવજતથી ગર્ભાશયને ધગ થવા સંભવ રહે છે. ત્રીજી અવસ્થામાં લોહી જવાનો-પોસ્ટ પાર્ટમ

હેમરેજ થવાનો સંભવ થયો રહે છે. ગર્ભાશય યાત્રી ગમેલું હોવાથી તેનું આકુચન થતું નથી અને ગર્ભાશયનો નીચેનો ભાગ ખરાબર સંક્રાંતિતો નથી, તેથી રક્તસ્રાવ ચાલુ રહે છે.

ઉપાય:-જરાયુદર્શન-રહેસેન્ટા પ્રીવીઆ છે એમ નક્કી થયું કે જેમ અને તેમ જલદી પ્રસૂતિ થઈ જાય એમાંજ ફાયદો છે. બાળકનો વિચાર ન કરતાં માતાની જીંદગી સહિસલામત રાખવાનો જ ખ્યાલ રહેવો જોઈએ. શું દરદ છે એનો નિષ્કૃંપ થયો કે સુચાણીએ કેસ ડોક્ટરને સોંપી દેવો. ડોક્ટરના આવતાં પહેલાં બાળને રક્તસ્રાવ થયો થતો હોય તો તેની માવજત સુચાણીએ કરવી જોઈએ. જે રક્તસ્રાવ બહુ ન હોય અને ડોક્ટર જલદી આવી શકે તેમ હોય તો બાળને ખાટમાં સુવાડી દેવી, ગરમ પીણું આપવું, બાળને ગરમ રાખવી, ખાટનો પગ તરફનો ભાગ જાંચો કરવો, સેડેટીવ મીક્ષચર આપવું અને ડોક્ટરને માટે જોઈતી તૈયારી કરી રાખવી. જે રક્તસ્રાવ વધુ પ્રમાણમાં હોય અને ડોક્ટરને આવવાને વખત હોય તો તેવે વખતે સુચાણીએ જોઈતા ઉપાયો યોજવાજ જોઈએ. યોનિમાર્ગે તપાસતાં જો લે કિનારી જરાયુ અથવા બાબુએ જરાયુદર્શન હોય તો સૌથી સારામાં સારો ઉપાય ગર્ભકોષ ફેડી નાંખવાનો છે. ગર્ભકોષ ફેડી નાંખી ગર્ભજળ નીકળી જાય એટલે જો શીર્ષદર્શન હશે તો બાળકનું માથું ઓર ઉપર આવીને પડશે. પેટ ઉપરથી બાળકને નીચે ધકેલી સખત પાટો પેટ ઉપર બાંધવામાં આવે તો માથા અને ગર્ભાશયની દીવાલ વચ્ચે ઓર દબાશે અને લોહી વહેતું બંધ થશે. જે ફૂલાદર્શન-ગ્રોય પ્રેઝન્ટેશન હશે તો જોઈએ તેવું સાઈં દબાવ્યું થશે નહિ અને લોહી અટકશે નહિ. જે બે આંગળી જાય તેટલું ત્રીવાદાર બિધાયું હોય તો બે આંગળી ગર્ભાશયમાં દાખલ કરી બાળકનો પગ પકડી તેને બહુ જ આસ્તેથી બહાર કાઢી સહેજ ખેંચવો જેથી ઓર ઉપર દબાવ્યું આવશે. આ દબાવ્યું ચાલુ રાખવા પગે થોડું વજન બાંધવું. આ વજન ૮ ઓસથી ૧૬ ઓસ-એક રતલ-જેટલું હોય તો પણ ચાલે. વધુ વજન રાખવાથી ત્રીવા-મુખ ઉપર દબાવ્યું આવી ચીરાઈ જવા સંભવ છે. આટલું કર્યા બાદ

આમને સ્વસ્થ સુવાડવી. જે અસ્વસ્થ લાગે તેા મોરશીઆનું ઈંજેકશન-
ફે થેન આપવું. જ્યારે ગર્ભાશય સંકોચાવા માંડે અને દરદ બિપડે
ત્યાં પ્રસૂતિ આપોઆપ થઇ જશે. જે ગ્રીવાદ્વાર એક આંગળી નાથ



આકૃતિ-૬૬. જન્મમુદ્ધર્શનમાં બિપાય. (પગ બહાર ખેંચવાથી ગર્ભાશયનો
આગલો ભાગ તથા ગ્રીવામુખમાં રહેલો ચોરનો ભાગ બાજબના ફૂલા અને
ગર્ભાશયની ઢીલાઈ વચ્ચે ફગાઈ લોહી બંધ થાય છે.)

તેટલું પણ બિચડેલું હશે તો ગર્ભકાષ ફેડી શકાય છે. જરાયુદ્ધર્શનમાં લોહી જવું હોવાથી ઓવામુખ એટલું તો બિચડેલું બધી જ બાઈઓમાં હોય છે. જો તે સમૂળશુ બિચડેલું ન હોય અને રક્તસ્રાવ થતો હોય તો યોનિમાર્ગે ગોઝથી બરી દષ્ટ નીચેથી ઓર ઉપર દબાવું કરવાની જરૂર પડે છે. પેટ ઉપર પાટો બાંધી ઉપરથી દબાવું કરવું પડે છે. યોનિમાર્ગે ગોઝથી ભરવામાં જોખમ રહેલું હોવાથી બનતાં સુધી તેનો ઉપયોગ કરવો નહિ. મધ્યસ્થ જરાયુદ્ધર્શનમાં સુચાણીએ તરત જ ડોક્ટરને બોલાવવા અથવા બાઈને હોસ્પિટલમાં મોકલી દેવી. તેવી સ્થિતિમાં સુચાણીએ તેની માવજત કરવી એ ધણું જ જોખમભરેલું છે.

ડોક્ટર શું કરશે ?—ડોક્ટર પ્રથમ તો નક્કી કરશે કે કયા પ્રકારનું જરાયુદ્ધર્શન છે અને તેને આધારે યોનિમાર્ગે કે પેટ ચીરીને બાળકને જન્માવવું એ નક્કી કરશે.

નીચેનાં ચિન્હો અને સ્થિતિમાં તે પેટ ચીરીને—સીઝેરીઅન સેકશનથી બાળકનો જન્મ કરાવવાનું નક્કી કરશે.

૧—જરાયુદ્ધર્શન મધ્યસ્થ—સેન્ટ્રલ પ્લેસેન્ટા પ્રીવીઆ હોય, બાળક જીવતું હોય, અને ઓવાદ્વાર બિચડેલું ન હોય.

૨—મધ્યસ્થ જરાયુદ્ધર્શન હોય અને બાળક મરણ પામેલું હોય એવી કેટલીક સ્થિતિમાં.

૩—જો તે પ્રકારનું જરાયુદ્ધર્શન હોય પણ બાઈ મોટી ઉંમરની અને પ્રથમ ગર્ભવતી હોય.

યોનિમાર્ગે પ્રસવ કરાવવા નીચેના ઉપાય યોજાશે:—

૧—શીર્ષદર્શન હોય અને ઓર બાજુએ હોય તો ગર્ભકાષ ફેડી, ગર્ભજળ વહી જવા દષ્ટ પેટ ઉપર પાટો બાંધશે.

૨—ઉપર પ્રમાણે ક્યાં બાદ, માથાને વિશેષ ફ્રેક્સેપ્શન લગાડી તેને છેડે થોડું વજન બાંધશે.

૩-જો બાળકનું માથું નીચે હોય તો તેને ફેરવી ફૂલાઈર્સન-
બ્રીચ પ્રેક્ટેશન કરશે. શ્રીવામાં બે આંગળી નાખી, બાળકનો
એક પગ બહાર ખેંચી કાઢી તેને થોડું વજન બાંધશે અને
પછી પ્રસવ વેજી આવવાની રાહ જોશે.

૪-યોનિમાર્ગે જો બે આંગળી જાય તેટલો ઊધડ્યો હોય તો તેમાં
ડીરીન્સ બેગ દાખલ કરશે અને પેટ ઉપર પાટો બાંધશે.
આ ઉપાય કવચિત જ કરવો પડે છે.

સુચાણીએ ઉપરની માવજત સાર ડોક્ટર માટે બધી તૈયારી
કરી રાખવી જોઈએ.

ઉપર પ્રમાણે માવજત કર્યા બાદ જ્યાં સુધી પ્રસૂતિનું દરદ શરૂ
થાય અને બાળક જન્મે ત્યાં સુધી બાળની સ્થિતિ ધ્યાનમાં રાખ્યા
કરવી. તેને શક્તિ રહે માટે સાકરતું પાણી, કોશી, ગરમ સુપ વગેરે
ખાવું. જો લોહી વધુ ગયું હોય તો લોહી-નસ વાટે-બ્લડ ટ્રાન્સફ્યુઝન-
કરાવવાની જોગવાઈ કરવી. બાળકના જન્મ પછી ઓર ઘણી વખત
કુદરતી રીતે અવતરે છે. જો તેમ ન થાય અને હાથથી કાઢવી પડે તો
બંને ત્યાં સુધી તે કામ ડોક્ટરને સોંપવું. ઓર કાઢતી વખતે અતિશય
કાળજીથી અને આસ્તેથી કામ કરવું, નહિ તો ગર્ભાશયનો નીચેનો ભાગ
જ્યાં ઓર લાગેલી હોય છે તે ચીરાઈ જવાનો સંભવ રહે છે. સુવા-
ચસ્થા દરમ્યાન પણ બહુ કાળજીથી તેની સારવાર કરવી નહિ તો
જંતુદોષ લાગવાની અને સુવારોગ થવાની વધી બહુ રહે છે.

પ્રકરણ ૪૦ મું.

ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન આત્મવિષસંચાર.

Toxemia during Pregnancy.

ગર્ભાવસ્થા કુદરતી અને સ્વાભાવિક ક્રિયા હોય તેને લીધે કાંઈ
પણ જાતનો ઉપદ્રવ થવો ન જોઈએ અને તે નિમ્નમાનુસાર ઘણી ગર્ભ-

વતીમાં કોષ પ્રકારનો રોગ થતો નથી. એટલું તો ખરું જ કે આ સ્થિતિમાં શરીરના પ્રત્યેક વ્યૂહને અને અંગને તેના નિર્ણીત કાર્ય કરતાં વધુ કામ કરવું પડે છે. બાળકના પોષણ અને વૃદ્ધિ માટે જોઈતાં તત્ત્વો તે માતાના ખોરાકમાંથી અને તેમાંથી ન મળે તો માતાના ઘટકાવયવ-Tissue માંથી ચૂસી લે છે. બાળક અને ગર્ભવતી બંનેમાં પોષક પદાર્થોનું વિચ્છેદન થઈ, પોષક તત્ત્વોનું શરીરમાં શોષણ થયા બાદ જે નકામાં તત્ત્વો રહે તે વિષરૂપ હોઈ શરીર બહાર કાઢવા પડે છે. આ કામ ગર્ભવતીના કાડા અને પેશાબ વાટે ખાસ કરી થાય છે. થોડાં જ દોષિત તત્ત્વો શ્વાસ અને પરસેવા મારફતે નીકળી જાય છે. વિષરૂપ પદાર્થોને શરીરમાંથી કાઢવાનાં કાર્યોનો બોજો યકૃત, આંતરડાં અને મૂત્રપિંડ ઉપર પડે છે. ગર્ભાવસ્થામાં આ પ્રમાણે પડેલા વધારાના બોજોને પહોંચી વળવા કુદરતે તેમાં અમુક શક્તિ અનામત રાખેલી હોય છે. તે શક્તિના પ્રભાવે ઉપસ્થિત થયેલા વધારાના કામને સર્વ વ્યૂહ પહોંચી વળે છે, વિષમય તત્ત્વોનું નિવારણ થાય છે, ગર્ભાવસ્થામાં કોષ રોગ ઉત્પન્ન થતો નથી અને ગર્ભવતીની તબિયત તાંદુરસ્ત રહે છે. જો તે અનામત શક્તિ પૂરતી ન હોય અથવા બોજો વધારે પડે અને પ્રત્યેક શરીરવ્યૂહ પોતાની ફરજ સંપૂર્ણ રીતે અદા ન કરી શકે તો અમુક વિષમય તત્ત્વો શરીરમાં-લોહીમાં-રહેવાનાં. આ તત્ત્વો કયાં છે તે હજી સુધી ચોક્કસપણે શોધી કઢાયું નથી પણ તે તત્ત્વો લોહીમાં રહેવાથી અને ફરવાથી યકૃત, મૂત્રપિંડ અને બીજા અંગોને હાનિ પહોંચાડી તેના કાર્યમાં વધુ ખલેલ પહોંચાડે છે. આ પ્રમાણે એકની અસર બીજા ઉપર અને બીજાની પહેલા ઉપર થયાં કરે છે અને ગર્ભવતીની પ્રકૃતિમાં ફેરફાર થઈ રોગ ઉત્પન્ન થાય છે. આ રોગને આત્મવિષ સંચાર-Toxemia of Pregnancy કહેવામાં આવે છે.

આ ઝેરી તત્ત્વો શું છે તેનો નિર્ણય થઈ શક્યો નથી, કારણ કે ગર્ભવતીમાં તે ઝેરી તત્ત્વો હજી સુધી છૂટા પાડી તેનું પૃથક્કરણ થઈ શક્યું નથી. આ ઝેરી તત્ત્વોને લીધે મરણ પામેલી ગર્ભવતીનું શરીર અને તેમાંનાં નિરનિરાળાં અંગ તપાસતાં મરણનું કારણ અમુક ઝેરી

તત્ત્વોજ હોવાં જોઈએ એમ લાગે છે. સાધારણ સ્થિતિમાં કેટલાંક દરદો લોહીમાં ફરતાં જેરી તત્ત્વોને અંગે થાય છે અને બંધી વખત આ તત્ત્વો પારખી શકાય છે. આમાંના ઘણાં ખરાં જેરી જંતુએ શરીરમાં દાખલ થવાથી ઉપસ્થિત થયેલાં હોય છે. જેરી જંતુ પ્રવેશને અંગે ઉત્પન્ન થયેલાં દરદોમાં તાવ આવે છે અને નાડીની ગતિ પણ જોરથી આવે છે. જો જેરી તત્ત્વો જંતુપ્રવેશને લીધે પેદા થયેલાં ન હોય તો તેમાં સાધારણ રીતે તાવ આવતો નથી. ગર્ભવસ્થા દરમ્યાન અનેક જાતનાં ઉપદ્રવ આ બીજી જાતનાં જેરી તત્ત્વોને લીધે થયેલાં હોય છે, અને તેથી તેને આત્મવિષસંચાર-ટોકસીમીઆ નામ આપવામાં આવ્યું છે. આ જેરી તત્ત્વોની ખરાબ અસર યકૃતને મૂત્રપિંડ ઉપર વધુ થાય છે. થોડી થોડી અસર આખા શરીર ઉપર થાય છે. બાઇને બંધકોષ થાય એટલે નિયમસર મળ પદાર્થ બહાર નીકળી ન જાય. તે ખરાબ પદાર્થ આંતરડાંમાં ભરાઈ રહે તેથી તેનું થોડું ઘણું શોષણ લોહીમાં થાય. આંતરડાંમાંથી શોષાતાં ઘણાં ખરાં તત્ત્વો યકૃતમાં જાય છે. ત્યાં તેનું પૃથક્કરણ થઈ બાળક અને બાઇને જોઈતાં તત્ત્વો પેદા થાય છે. ખરાબ તત્ત્વો મૂત્રપિંડ વાટે સહેલાઈથી નીકળી જાય તેવું તેમનું રૂપાંતર થઈ જાય છે. જો આંતરડાંમાંથી શોષાયેલાં તત્ત્વો વિષમય હોય તો યકૃતની ઘટકશાલાને નુકસાન કરે, ઘટકાણુમાં ઉત્પન્ન થતો જીવન-રસ ઓછો થાય અથવા દોષિત રહે અને યકૃત પોતાની ફરજ બજાવી શકે નહિ. યકૃતની ખાસ ફરજ, ખોરાકમાંના પ્રોટેઇન-સ પદાર્થનાં પચન અંગે ઉત્પન્ન થતાં એમાઇનો એસીડ Amino-Acid નું રૂપાંતર કરવાનું છે, જેથી તે તત્ત્વો નિર્ચુષ્ટી થઈ મૂત્રપિંડ વાટે સહેલાઈથી બહાર નીકળી જાય. જો તેવું રૂપાંતર ન થાય તો મૂત્રપિંડના ઘટકાણુને નુકસાન પહોંચે છે, અને તેનું કાર્ય ખરાબ થઈ શકતું નથી. ત્યાજ્ય પદાર્થો બહાર નીકળવાને બદલે આલ્બ્યુમીન જેવા પદાર્થો પેશાબ વાટે બહાર નીકળે છે. જો પેશાબમાં આલ્બ્યુમીન જતું દેખાય તો સમજી લેવું કે ગર્ભવતીને વિષસંચારની અસર થઈ ચૂકી છે. જેમ પ્રોટેઇન-સનું તેમ કાર્બોહાઇડ્રેટસનું પણ થાય છે. તેમાંથી ઉત્પન્ન થતાં

ગુણકોષ અને તેમાંથી યકૃતમાં થતાં ગ્લાયકોજન જોષ્ઠતાં પ્રમાણમાં બની શકતાં નથી. ફેટ્સ-ગરબી પદાર્થોનું પણ સંપૂર્ણ પૃથક્કરણ ન થવાથી નિરોગી તરવો થતાં નથી. પર્યવક્રમ અધવચ્ચ અટકી જવાથી જે તરવો બને તે રોગિષ્ઠ હોય છે. તે તરવોનું મૂત્રપિંડદ્વારા નિવારણ થતું નથી પણ તેથી મૂત્રપિંડને નુકસાન થાય છે.

જો મૂત્રપિંડ ઉપર અસર થાય અને આલ્બ્યુમીન પેશાબમાં નીકળે તો ટોકસીમીઆ ઓફ પ્રેગ્નન્સીનું દરદ થયું એમ સમજવું. જેમ જેમ યકૃત ઉપર માહી અસર થતી જાય તેમ તેમ આ દરદનું પ્રમાણ વધતું જાય અને આખરે તે ગર્ભક્ષેપ-ગર્ભાપરમાર-Eclampsia ની સ્થિતિએ પહોંચે. યકૃતને નુકસાન પહોંચે તોજ ગર્ભક્ષેપ થાય છે, પણ યકૃતને ઇજા થાય તે પહેલાં ઘણો વખત અગાઉ મૂત્રપિંડને નુકસાન થયેલું હોય છે. પેશાબ તપાસતાં આલ્બ્યુમીન પ્રથમ ચિહ્ન તરીકે સ્વસ્વાતમાંજ મળી આવે છે, અને તાત્કાલિક ઉપાય યોજતાં દરદ અટકાવી શકાય છે. કોષક્રિયા વખત યકૃત ઉપર માહી અસર થઈ આવી ગર્ભક્ષેપ થઈ આવે છે. આવું થાય ત્યારે ગર્ભવતીની સ્થિતિ અતિશય ગંભીર થાય છે. પેશાબમાં આલ્બ્યુમીન દેખાય તે ધાતુંખંડે ગર્ભક્ષેપ પૂર્વ દશા Pre-eclamptic Toxemia ને લીધેજ હોય છે.

કોષક્રિયા વખત ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન બીજાં કારણોને લીધે પેશાબમાં આલ્બ્યુમીન જતું માલમ પડે છે. આ કારણોમાં મુખ્ય ક્રોનિક નેફ્રાઇટીસ-Chronic Nephritis છે. કોષક્રિયા વખત પાયેલાઇટીસ અથવા સીસ્ટાઇટીસ-Pyelitis or cystitis જેવા સોજાને લીધે થયેલું હોવા સંભવ છે. કોષક્રિયા વખત યોનિમાર્ગે સાવ જતો હોય તો તે પેશાબમાં મળે છે તે પેશાબ તપાસતાં આલ્બ્યુમીન જણાય છે. માટે આલ્બ્યુમીન માટે પેશાબ તપાસવા ક્યેટરથી પેશાબ કાઢવો જરૂરી છે. જો આલ્બ્યુમીન મૂત્રાશયના અથવા મૂત્રપિંડના પેલ્વીસના સોજાને લીધે હશે તો ખાખી તાવ આવતો હશે. કમરમાં દુખાવો, વારંવાર પેશાબ કરવા જવું, પેશાબ કરતાં બળતરા થવી, વગેરે સોજાના ચિહ્નો જોવામાં આવશે.

સોજા નહિ હોય અને આલ્બ્યુમીન જતું હશે તો તેનાં કારણો નીચે પ્રમાણે હશે:-

૧-ગર્ભક્ષેપ પૂર્વવિષદશા-Pre-Eclamptic Toxemia. ૨-
મૂત્રપિંડાદ-Nephritis. ૩-બીજું કાંઈ દરદ.

પ્રકરણ ૪૧ મું

ગર્ભક્ષેપ પૂર્વદશા-ગર્ભાપસ્માર પૂર્વ દશા.

Pre Eclamptic Toxemia-Albuminuria
of Pregnancy.

આ દરદ પ્રથમ ગર્ભવતીમાં બીજાં કરતાં વધુ થાય છે. પેશાબમાં આલ્બ્યુમીન હોય તે પરથી તે પારખી શકાય છે. કેટલીક વખત આલ્બ્યુમીન માલમ પર તે પહેલાં પગની ઘૂંટી આગળ અથવા પેદના નીચલા ભાગમાં સોજા આવેલો લાગે છે. શરીરમાં સુસ્તી લાગે છે, માથું દુખે છે અને બ્લડ પ્રેશર વધે છે. કેટલીક વખત સૌથી પહેલું ચિન્હ બ્લડ પ્રેશર વધવાનું હોય છે. જો દરદનો ઉપાય કરવામાં ન આવે તો તે વધી સ્થિતિ ખરાબ થાય છે. પેશાબમાં આલ્બ્યુમીન વધે, સોજા વધે અને બ્લડ પ્રેશર વધી સીરોલીક લગભગ ૨૦૦ મી. મી. મરક્યુરી જેટલું થઈ જાય છે. આખા દિવસમાં થતો પેશાબ ઓછો થઈ જાય છે અને કેટલીક વખત પેશાબ સમૂળગો પેદા થતો નથી. વધુ ખરાબ સ્થિતિમાં પેશાબમાં કાસ્ટ્રસ અને રક્તાણુ માલમ પર છે અને આલ્બ્યુમીન એટલું બધું હોય કે ટેસ્ટ ટ્યુબમાં પેશાબ ઉકાળતાં, બધેએ ડરી જાય છે. જ્યારે આ સ્થિતિએ પહોંચે ત્યારે બાકીને આંકડી આવવાનો અને ગર્ભક્ષેપ-ગર્ભાપસ્માર-Eclampsia થવાનો અતિશય સંભવ રહે છે. ઉપર સિવાયનાં બીજાં ચિન્હોમાં નીચેનાં ખાસ હોય છે:-

૧. બહુ સખત અને ચાલુ માથાનો દુખાવો. ૨. ગિલટી અને

પેટના ઉપરના વચલા ભાગમાં-એપીએસ્ટ્રીઅમમાં દુખાવો. ૩. આંખ આગળ અજવાળાના ચમકારા, જોણું દેખાવું અને આંખરે આંખે દેખાવું તદ્દન બંધ થવું. ૪. વજન વધવું.

આ દરદ ગર્ભાવસ્થાના છેલ્લા ત્રણ મહિનામાં થાય છે. તે સમય દરમ્યાન દર પંદર દિવસે અને છેલ્લાં મહિનામાં દર અઠવાડિયે ગર્ભવતીને પેશાબ અને બ્લડ પ્રેશર તપાસવાં. દરેક સુયાણીને આલ્બ્યુમીન માટે પેશાબ અને બ્લડ પ્રેશર તપાસતાં આવડવું જોઈએ. તે માટે જોઈતાં સાધનો જેવાં કે ટેસ્ટ ટ્યુબ, સ્પીરીટલેમ્પ, ડાયલ્યુટ એસેટીક એસીડ ૨%, સલ્ફે સેલીસીલીક એસીડ અને બ્લડ પ્રેશર તપાસવાનું મેનામીટર પોતાની પાસે રાખવું જોઈએ. વજન પણ અવાર નવાર લેવું જોઈએ. જો વજનમાં એકાએક વધારો થઈ જાય તો સમજવું કે શરીરમાં ખરાબ ફેરફાર થવાની શરૂઆત થાય છે. આ વજન વધવાનું કારણ એ હોય છે કે બટકાવયવ-Tissues માં પાણી ભરાઈ રહે છે.

ઉપરનાં ચિહ્નો અને લક્ષણોમાંથી કાંઈપણ એક દેખાય કે તરતજ ડોક્ટરની સલાહ લેવાની સચના કરવી. ડોક્ટરની સલાહ પ્રમાણે સુયાણીએ ગર્ભવતીની માવજત કરવી. ડોક્ટર પંદર વીસ દિવસ તેનો ઉપાય કરશે. જો તે દરમ્યાન સ્થિતિ નહિ સુધરે તો ગર્ભાવસ્થાનો અંત લાવવાનો વિચાર કરવો પડશે. જો આ સ્થિતિ તેવી ને તેવી જ ચાલુ રહે તો મૂત્રપિંડ ઉપર કાયમની હાનિ થાય છે, બ્લડ પ્રેશર વધતું જાય છે અને શરીરને હંમેશાને માટે હાનિ પહોંચે છે.

નિદાન-ઉપર જણાવેલી સ્થિતિને મૂત્રપિંડદાહ-Chronic Nephritis થી પારખવાની જરૂર છે. જો મૂત્રપિંડ દાહ હશે તો ગર્ભવતીને પૂછતાં માલમ પડશે કે કેટલીક વખત પહેલાં તેને સંધિવા જેવું દરદ થયું હતું અથવા તો તાવ, શીતળા અથવા એવું બીજું કાંઈ ઝેરી તાવનું દરદ થયું હતું, અને શરીરે એકાદ વખત સોજો પણ આવી ગયો હતો કે પેશાબનું દરદ થયું હતું. ગર્ભ રહ્યો હોય ત્યારથીજ પેશાબમાં આલ્બ્યુમીન જતું દેખાશે. બ્લડ પ્રેશર પણ પહેલેથીજ

સુધરે હશે. આવા કેસમાં બ્લડ પ્રેશર વધી ૨૦૦ મી.મી. સુધી જાય છે. આખ તપાસતાં પાછલા પડદા-રેટીનાની રક્તવાહિનીઓમાં ફેરફાર થયેલો હોય છે. આ સ્થિતિમાં એટલે કે મુત્રપિંડદાહમાં કસુરાવડ થણી વખત થઈ જાય છે. હેવટના ત્રણ મહિનામાં આલ્બ્યુમીન દેખાય તો પ્રી ઇક્લેમ્પસીઆ થયો છે એમ માનવું.

ઉપાય-આમને સુવાડી રાખી આરામ આપવો. આખા દિવસમાં ફેટલું પાણી પીએ છે અને ફેટલો પેશાબ થાય છે તેની નોંધ સુચાણીએ રાખવી. પ્રોટેઇન-સવાળો ખોરાક બંધ કરવો, જેવો કે-ઇંડાં, માંસ, માછલી, કઠોળ, ડાઘ વગેરે. મીઠું પણ બંધ કરવું. લીલા ફળ, શાકભાજી, ભાત, મુરખ્યા વગેરે ખાવાનું આપવું. દૂધનું પ્રમાણ ઓછું કરવું. પાણી, બારલી વોટર વગેરે વધુ લેવા કહેવું. જીલાબ ખાસ કરી મીક્ષનો-મેગ્નીસીઅમ સલ્ફેટ-ઇપ્સમ સોલ્ટનો આપવો. પરસેવો વધુ થાય તેવા ઉપાય યોજવા. ઊલટી થતી હોય તો ગ્યુકોઝના ઈન્જેક્શન ડોક્ટર આપશે. આ ઉપરાંત સેડેટીવ જેવાં કે-લ્યુમીનોલ, કલોરલ ઓમાઇડ વગેરે આપશે. આ કરવા છતાં જો વીસેક દિવસમાં સુધારો થતો ન લાગે તો ગર્ભાવસ્થાનો અંત લાવવાનો વિચાર કરવો જોઈએ.

પ્રકરણ ૪૨ મું.

ગર્ભક્ષેપ-ગર્ભાપરમાર-Eclampsia.

ગર્ભક્ષેપ પૂર્વદશા-Pre-Eclamptic State, સુધરે નહિ તો આમને આંકડી આવે છે. આ સ્થિતિને ગર્ભક્ષેપ, ગર્ભાપરમાર-Eclampsia કહે છે. આ આંકડી એવા પ્રકારની આવે છે કે એક વખત જોઈએ તો તે ભૂલી શકાય નહિ. આવી જાતની આંકડી બીજા કોઈ રોગમાં આવતી નથી.

શરૂઆતમાં ચહેરાના નાના નાના સ્નાયુઓ ફરકવા માંડે છે અને આંખની પાંપણો ઝડપથી હાલે છે. ડોળા ફરે છે, અને પછી તરત જ

આંકડી આવે છે. આંકડી-Convulsions-Fits ના ત્રણ વિભાગ પાડી શકાય છે.

૧-પ્રથમ ભાગને-અવિરામાવસ્થા-Tonic Stage કહે છે. આ સ્થિતિમાં આખા શરીરના સ્નાયુ એકી સાથે આકુચિત થાય છે. શરીર વળી જાય છે અને ફક્ત માથું અને પગની એડી જમીન ઉપર રહી બાકીનો ભાગ અદ્ધર થઈ જાય છે. આખું શરીર લાકડા જેવું સખત થાય છે. હાથની મુઠ્ઠી સખત બંધ થઈ, હાથ પગ તણાઈ જાય છે. શ્વાસોચ્છ્વાસ બંધ થતાં શરીરનો રંગ કાળો પડે છે. જીભ બહાર નીકળી, બે જડબાં વચ્ચે દબાઈ જઈ કોઈ વખત કપાઈ જાય છે, અને ઘણી વખત તેને ઇલાયત લોહી નીકળે છે. આ સ્થિતિ ૨૦ સેકન્ડ જેટલી ચાલે છે. શ્વાસોચ્છ્વાસ બંધ થતાં જ બીજી સ્થિતિ શરૂ થાય છે,

૨-બીજા વિભાગને-સવિરામાવસ્થા અથવા ક્લોનિક સંકોચન-Clonic Contraction Stage કહે છે. શરીરના બધાં સ્નાયુઓ એકી સાથે આકુચિત થયાં હતાં તે નરમ પડી જાય છે. પણ થોડી થોડી વારે તે સંકોચાય છે અને આંચકી આવે છે. હાથ, પગ, માથું, જોરથી હાલે છે. અંદરના અને મોના સ્નાયુઓ ખૂબ ફરકે છે. જીભ અંદરબહાર બહુ થયાં કરે છે, મોંમાંથી શીશું નીકળે છે અને જીભ ચવાઈ મઈ હશે તો લોહી પણ નીકળે છે. શ્વાસોચ્છ્વાસ શરૂ થાય છે અને અવાજ થાય છે. આવી સ્થિતિ બે ત્રણ મિનીટ ચાલે છે.

૩-આખરે થાકી જતી હોય તેમ બાકીને મૂર્છા આવે છે. આ વિભાગને મૂર્છા-Coma કહે છે. આંકડી બંધ થાય કે તરત બાકી બેભાન થઈ પડે છે, અને જેમ આંકડી વધારે આવે તેમ બેભાન અવસ્થા લાંબી પહોંચે છે. શરૂઆતમાં થોડી વારમાં જાગૃતિ આવે છે. આંખ ઉઘાડી આંખ તેમ જુલે છે પણ તેને પૂરેપૂરી શુદ્ધિ હોતી નથી. પણ જેમ જેમ આંકડીનું પ્રમાણ વધે છે તેમ તેમ બેભાન અવસ્થા લાંબાય છે અને આખરે તેજ સ્થિતિ ચાલુ રહે છે. આંચકી બહુ આવવાથી તાવ ચઢી ૧૦૪ સુધી પહોંચે છે, નાડી ઝડપથી ચાલે છે, આંખે દેખાતું બોલું થાય છે ને યાદ શક્તિ ઓછી થતી જાય છે.

નીચેનાં ચિન્હ અથવા લક્ષણોમાંથી જો કોઈ એ હાજર હોય તો સમજવું કે સ્થિતિ ગંભીર છે:—

૧-દશથી વધુ આંચકી આવવી. ૨-મૂર્છા બહુ જાડી હોય. ૩-નાડી ૧૨૦ થી વધુ ધડકતી હોય. ૪-તાવ ૧૦૩ ડીગ્રી અને તેથી વધુ હોય. ૫-લોહીનું દબાણ ૨૦૦ મી. મી. ઉપર હોય. ૬-પેશાબ સદંતર બંધ થઈ જવો. ૭-પેશાબમાં એટલું બધું આલ્ક્યુમીન હોય કે બિકાળતાં બધુંએ ઠરી જાય.

બાઇની સ્થિતિ ગંભીર થઈ આખરે મૃત્યુ થાય છે. મૃત્યુ થવાનું કારણ એ હોય છે કે મૂર્છા આવતાં મોંમાંથી લાગ વગેરે ફેફસામાં બિતરી ન્યુમોનીઆ ઉત્પન્ન કરે છે, અને તેની અસર હૃદય ઉપર થતાં તે બંધ થઈ જાય છે. શરીરમાં ઝેર ઘણું ભરાયેલું હોઈ, શરીરના ઘટકાવ-યવમાં પાણી ભરાય છે અને ફેફસામાં પણ પાણી ભરાઈ—Edema of the Lungs થાય છે. શ્વાસ લઈ શકાતો નથી અને તે કારણે પણ મરણ થાય છે. મગજની રક્તવાહિનીઓનું આકુચન થયેલું હોય છે. કેટલીક વખત તેવી સ્થિતિમાં એકાદ રક્તવાહિની તૂટી જાય છે અને મગજમાં રક્તસ્રાવ થઈ મગજ ઉપર દબાણ થઈ બાઇ મરણ પામે છે.

ઉપાય—સૌથી સારો ઉપાય તો એ છે કે ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન અવારનવાર બાઇને તપાસી, જોઈતી માવજત કરી ગર્ભાશ્લેષ સ્થિતિ સુધી પહોંચવા દેવી નહિ. જો ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન કાળજી રાખવામાં આવે તો લાગે જ ગર્ભાશ્લેષ થવા વકી રહે છે. ગર્ભાશ્લેષ ગર્ભવતી માટે અતિશય ગંભીર—મરણ્યુતોલ દરદ હોઈ તેને અટકાવવા પૂરેપૂરી કાળજી લેવી જોઈએ.

આંચકી શરૂ થાય તો નીચે પ્રમાણે તેની તબક્કા સુચાણીએ કરવી.

બાઇને ચોકખા પિંછાના ઉપર નીચે જમીન ઉપર અથવા બેઠે બાજુએ કહેરાવાળા ખાટ ઉપર સુવાડવી. આગળ પાછળ બધું શાંત રહે તેમ કરવું અને સાધારણ આંધાઈ કરવું. પિંછાનામાં સુવાડીને તરત જ

તેના ઉપર નીચેના દાંત વચ્ચે કપડામાં વીંટાળેલો ચમચો અથવા લાકડાનો કટકો અથવા એવી કોઈ પણ વસ્તુ મૂકી દેવી જેથી મોં પહોળું રહી જીભ કરડાય નહિ. માથું બાજુએ ફેરવવું જેથી લાળ બહાર નીકળી આવે. બાઇને પણ બાજુ પર સુવાડવી અને પાસું અવાર નવાર બદલાવવું. બાઇ બેભાન સ્થિતિમાં હોય તો તેને પાસું ફેરવવા સિવાય બીજી રીતે હલાવવાનો અને કોઈ ચીજ પાવાનો પ્રયત્ન કરવો નહિ. બાઇને એકલી મૂકવી નહિ, કારણ કે ગમે તે વખતે આંચકી આવે ને બાઇને નુકસાન થઇ બેસે. મોંમાંથી ચમચો જો કાઢી નાખેલો હોય તો આંચકી આવવાની શરૂઆત થતાં તાબડતોબ પાછો મૂકી દેવો. શરીર ગરમ રાખવું. તાવ તથા નાડી માપવા અને નોંધ રાખવી. પેશાબ કથેટરથી કાઢી તપાસી લેવો અને ત્યાર બાદ જો પેશાબ પોતાની બેજે ન થાય તો આઠ આઠ કલાકે કથેટર નાંખી પેશાબ કાઢી કુટલો નીકળ્યો તેની નોંધ રાખવી. જો બાઇને શ્વાસોચ્છવાસ ઓછો થઇ કાળાશ આવવા લાગે તો ઓક્સીજન આપવો.

આંચકી આવ્યા બાદની માવજતમાં બે ઉદ્દેશ હોવાં જોઇએ—

૧—આંચકી જેમ અને તેમ જલદી બંધ કરવી. ૨—ફરીથી તે ન આવે તેવાં પગલાં ભરવાં.

આ બેઉ ઉપાય માટે ડોક્ટરની સલાહ અને મદદની જરૂર છે. માટે ક્યાં તો ડોક્ટરને બોલાવી તેને કેસ સોંપી દેવો અથવા તો બાઇને હોસ્પિટલમાં મોકલવી. આંચકી ક્લોરોફોર્મ સુધાડી, મોરશીઆ અથવા મેગનેસીઅમ સલ્ફેટનું ઇન્ડ્રાવીનસ ઇન્જેક્શન આપી બંધ કરવામાં આવે છે. વધુ આંકડી ન આવે તે માટે જેમ અને તેમ સુવાવડ જલદી થઇ જાય તેમ કરવું જોઇએ. બાળકના જન્મ બાદ ઝેર ઓછું થઇ જાય છે અને આંચકી બંધ પડે છે. પહેલાં એમ માનવામાં આવતું હતું કે સીઝેરીઅન સેક્શનથી બાળકનો જન્મ કરાવવો એ સૌથી ત્વરિત રસ્તો છે. તેવી રીતે બાળકના જન્મ કરાવવાના અનુભવ પછી એમ માલમ પડ્યું કે તેમ કરવાથી પરિણામ સારાં આવતાં નથી. હવે સીઝેરીઅન સેક્શન કરવાની સલાહ આપવામાં

આવતી નથી. આંચકી બંધ કરી બીજી માવજતથી એર ઓછું કરવાનો પ્રયત્ન કરવાની અને જો કુદરતી રીતે ગર્ભાશયનાં આકુંચન શરૂ થઈ પ્રસૂતિ ક્રમ ચાલુ થાય અને ગ્રીવામુખ પૂરેપૂરું બિધડે તો ફેરસેસ લગાડી થોનિમાર્ગે બાળકનો જન્મ કરાવવો એવી સલાહ હવે આપવામાં આવે છે. જ્યાં સુધી ગ્રીવાદ્વાર પૂરેપૂરું બિધડું ન હોય ત્યાં સુધી ફક્ત આંચકી અટકાવવાના પ્રયત્ન ચાલુ રાખવા. આ રીતે ગર્ભાશયમાં માવજત કરવાથી સૌથી સારામાં સારા પરિણામ આવે છે. આ માવજત માટે ડોક્ટરની મદદની ખાસ જરૂર છે, એ સુચાણીએ ભૂલવું નહિ.

બાઇને આંકડી ચાલુ હશે તો ડોક્ટર નીચે પ્રમાણે તેની માવજત કરશે:-

૧. ક્લોરોફોર્મ સુંઘાડી આંકડી બંધ કરશે. ૨. મોરરીઆ સફેટ ગ્રે. ૧/૪ અને એટ્રોપીન ગ્રે. ૧/૧૦૦ ભેગાં કરી ઇન્જેક્શન આપશે.
૩. મેગનીસીઅમ સફેટ સોલ્યુશન ૧૦% તુ. ૨૦ સી. સી. ઇન્જેક્શન નસદ્વારા (Intravenous) આપશે. ૪. આટલું કરવાથી આંચકી જરૂર થંભી જશે. ફરીથી ન આવે માટે દરદીને ઘેનમાં રાખી ફૂકવાની જરૂર હોય છે. ૫. તે માટે ઇન્જેક્શન પછી અડધા કલાકે બે ઓસ પાણીમાં ૩૦ ગ્રે. ક્લોરલ હાયડ્રેસ ઓગાળી ગુદા વાટે ચલાવશે અને બીજા આઠ કલાકે ફરીથી આપશે. ૬. મેગનીસીઅમ સફેટનું પહેલું ઇન્જેક્શન ઇન્ડ્રાવીનસ આપ્યા બાદ એક કલાકે તેટલાંજ પ્રમાણનું બીજું ઇન્જેક્શન સ્નાયુમાં આપવું. ઇન્ડ્રાવીનસ ગ્લુકોઝ ઇન્જેક્શન ૫% ના ૩૦૦ સી.સી. થી ૫૦૦ સી.સી. આપવામાં આવે છે પણ તે આપતી વખતે બહુ સોજો હોવો ન જોઈએ. ૭. બીજા બે કલાક પછી ત્રીજું ઇન્જેક્શન સ્નાયુમાં આપવું. ૧૦% કેલસીઅમ ગ્લુકોનેટ સોલ્યુશન ૫% ગ્લુકોઝની ૨૦ સી.સી. સાથે નસમાં ઇન્જેક્શન અપાય. ૮. બાઇ મદન શાંત રહેલી હોય અને કલાક સુધી આંચકી ન આવી હોય તો એક વખત ગુદા વાટે એન્ટીમા આપી ઝાડો કરાવવો. ૯. સાધરણ રીતે થોડા વખતમાં પ્રસૂતિ શરૂ થાય છે. તે શરૂ થાય કે ન થાય તો પણ

ગ્રીવામુખ દ્વારા મર્મકાષ ફેડી નાંખી જેટલું મર્મજળ બહાર કાઢી શકાય તે કાઢી નાંખશે. સાધારણ રીતે આવી સ્થિતિની બાઇમાં, ગ્રીવામુખ એક આંગળી જાય તેટલું ઊધડેલું હોય છે તેથી તે દ્વારા મર્મકાષ ફેડવો મુશ્કેલ પડતો નથી. આમ કરવાથી પ્રસવ વેળુ જોરમાં અને ઉપરા ઉપરી આવવા માંડે છે. ૧૦. જ્યારે ગ્રીવામુખ સંપૂર્ણ ઊધડે એટલે કુદરતી પ્રસૂતિ થવાની રાહ ન જોતાં ફેરસેપ્સ લગાડી બાળકનો જન્મ કરાવશે.

પહેલાનાં વખતમાં આંતરડાં અને હોજરીમાં પાણી ચઢાવી ખૂબ ધોષ નાંખવાની સલાહ આપવામાં આવતી હતી કે જેથી શરીરનું ઝેર તે વાટે નીકળી જાય. તેમ કરવાથી બાઇમાં ઘણી અશક્તિ આવી જતી હતી અને શરીરમાં પ્રસરેલાં ઝેરથી નબળું પડેલું હૃદય તેથી શ્રમ જીરવી ન શકવાથી પરિણામ સારાં આવતાં ન હતાં. હવે અનુભવથી એમ લાગે છે કે બાઇને જો શાંત રાખી આંકડી અટકાવી રખાય તો આંતરડાં અને હોજરી ધોવાની જરૂર પડતી નથી. તેથી તે રીતનો હવે માવજતમાં ઉપયોગ બહુ ઓછો કરવામાં આવે છે.

કટલીક વખત નસ ફેડી ઝેરી લોહી, દસેક ઓંસ કાઢી લેવાથી ઝેર ઓછું થઇ જાય છે અને લોહીનું દબાણ ઓછું થઇ શ્વાસોચ્છવાસ સારી રીતે લઇ શકાય છે. તેમજ મગજમાં રક્તવાહિનીઓ તૂટવાનો સંભવ ઓછો રહે છે.

વેરેટ્રાન વીરાડી કરીને દવા આવે છે તેનું ઇન્જેક્શન અમુક પ્રમાણમાં આપવામાં આવે છે, જેથી લોહીનું દબાણ ઓછું થઇ જાય છે. તેમાં લોહીનું દબાણ એકાએક ઓછું થઇ જવાથી તે ઘણી જ કાળજીપૂર્વક વાપરવામાં આવે છે. ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે ઉપાય યોજવા ઉપરાંત બાઇને ખૂબ પરસેવો થાય તે માટે ગરમ બ્લેન્કેટ ઓઢાડવામાં આવે છે અને તે સાથે ઇલેક્ટ્રીક લાઇટની અથવા બીજી ટાઇ રીતની ગરમી આપવામાં આવે છે.

પ્રકરણ ૪૩ મું.

યકૃત્વિકૃતિજન્ય પિત્તદોષ.

Acute Yellow Atrophy.

આ રોગ અતિશય પ્રાણુઘાતક છે. તેમાં યકૃત-Liverના ઘટકા-વચ્ચે નષ્ટ થાય છે, અને તે એકાએક થાય છે. આ રોગ ઘણું ખરું ગર્ભાવસ્થામાં જ થઈ આવે છે; કારણ એમ હશે કે તે સ્થિતિમાં યકૃત ઉપર કામનો બોલો વધુ પડે છે.

આ રોગ થવાનું કારણ હજી સુધી મળી આવ્યું નથી. પણ આવી જ જાતનો યકૃતનો ફેરફાર ક્લોરોફોર્મ અને ફોસ્ફોરસના ઝેરથી થઈ આવે છે. જ્યારે ગર્ભવતીમાં આ દરદ થઈ આવે છે ત્યારે પણ કેટલીક વખત ક્લોરોફોર્મની અસર લાંબી ચાલી તેનું ઝેર શરીરમાં વ્યાપી યકૃતની શાલાઓ નષ્ટ કરેલી હોય એમ જોવામાં આવે છે.

ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે આ દરદ એકાએક થઈ આવે છે. પેટના ઉપલા ભાગમાં દુખાવો થાય છે. શરીર ઉપર પીળાશ લાગે છે. બહુ જ ઊલટીઓ થાય છે. બાંધ ગાંડા જેવી થઈ જાય છે. પેશાબ પીળો અને ઓછો થાય છે. બાંધ બેથુંદા થઈ આખરે મરણ પામે છે. કાંઈક વખત આ દરદ ધીમે ધીમે પણ વધે છે. પહેલાં શરીરમાં ઝેર પ્રસરીતું હોય તેવાં, આગલા પ્રકરણમાં જણાવી મળેલાં ચિન્હો માલમ પડે છે. પેશાબ કમી અને પીળા રંગનો થાય છે. પેશાબમાં રક્તાણુ જોવામાં આવે છે. સુરીઆ ઓછો થઈ એમેનીઆ નાષ્ટ્રોજ વધે છે. આ સ્થિતિ પણ પ્રાણુઘાતક છે.

ઉપાય-આ રોગ સુચાણીએ તરત પારખી લેવો જોઈએ, અને ડોક્ટરને ખબર આપવી. જેમ અને તેમ જલદી કસવાવડ કસવી નાંખવી. શરીરમાં પ્રવાહીનું પ્રમાણ વધારવા ઇન્ડ્રીવીનસ ગ્લુકોઝ સોલ્યુશનનું ઇન્જેક્શન ચાલુ આપ્યા જ કરવું જોઈએ.

આ રોગ ક્વચિત જ થાય છે એટલું સાફ છે.

પ્રકરણ ૪૪ મું.

કાલિક મૂત્રપિંડદાહ—Chronic Nephritis.

કાલિક મૂત્રપિંડદાહ—મૂત્રપિંડમાં ધીમે ધીમે સોજો લાંબા વખત સુધી વખ્યાં કરે છે. તેથી મૂત્રપિંડના ઘટકાવયવ—Kidney Tissuesને નુકસાન પહોંચવાથી આ દરદ થાય છે. તે મટવું મુશ્કેલ છે. સોજો આવવાનું કારણ કેટલીક વખત ઝેરી તાવ લાગુ પડવાથી હોય છે. કેટલીક વખત રેડ્ડેટોકોક્સ નામના જંતુને લીધે થાય છે. ગળામાં આ જંતુઓ હંમેશા રહે છે. ત્યાંથી શરીરમાં દાખલ થઈ લોહીમાં પ્રસરી અમુક જાતનું ઝેર પેદા કરે છે. તે ઝેર મૂત્રપિંડમાં પહોંચી ત્યાં તેના ઘટકાવયવ ઉપર માઠી અસર કરે છે, અને પેશાબમાં આલ્ક્યુમીન નીકળવું શરૂ થાય છે. આ દરદ શરીરમાં ફરતાં જંતુઓ ઉત્પન્ન કરેલાં ઝેરને લીધે થાય છે જ્યારે આલ્ક્યુમીનુરીઆ ઓફ પ્રેગનન્સી-ગર્ભાવસ્થા આત્મવિષસંચાર-શરીરમાં ઉત્પન્ન થયેલાં ઝેરથી થાય છે. આ ઝેર કેવા પ્રકારનું છે તે વિષે પૂરતી માહિતી હજી નથી. બેદ દરદમાં ચિન્હ સરખાંજ માલમ પડે છે. કાલિક મૂત્રપિંડદાહમાં ચિન્હ શરૂઆતના દિવસોમાંથી જ જણાવા લાગે છે. પેશાબમાં આલ્ક્યુમીન જાય, શરીરમાં સોજો આવે, લોહીનો ક્ષેપ-એનીમીઆ થાય, લોહીનું દબાણ-પ્લડ પ્રેશર વધે, ને આખરે આંચકી આવી મરણ થાય, આ તેનાં મુખ્ય લક્ષણો છે. જો આ દરદ ચાલુ હોય અને તે દરમ્યાન બાકીને ગર્ભ રહે તો ત્રણ ચાર મહિનામાં જ કસુવાવડ થવા સંભવ રહે છે. જો કાલિક મૂત્રપિંડદાહ બહુ ઓછા પ્રમાણમાં હોય તો કદાચ પૂરે મહિને ગર્ભ પહોંચે પણ મૂત્રપિંડ ઉપર બહુ માઠી અસર થાય છે. આ દરદમાં જો ચિહ્નો હિલ્લભવે છે તે બધાં મૂત્રપિંડમાં થયેલી ખરાબ અસરને અંગે હોય છે; ચક્રતને અંગે નહિ. આ દરદમાં જો કે કોઈ વખત આખરે આંચકી આવે છે પણ ઇકલેમ્પસીઆ થતો નથી. સાધારણ રીતે મૂત્રપિંડદાહને લીધે ગર્ભાવસ્થાની શરૂઆતમાં ઓરમાં ઇન્ફાક્ટસ થાય છે. તેથી અમુક ભાગમાં લોહી ફરવું બંધ થઈ જવાથી અથવા અમુક ભાગ છૂટો પડી આકરિમક રક્તસ્રાવ થવાથી બાળક જલદી

મરણ પામે છે, અને યકૃત ઉપર માડી અસર થવાનો સંભવ રહેતો નથી. જ્યારે ગર્ભાવસ્થા પૂર્વવિષસંચાર-પ્રી છકલેમપ્તીક ટોકસીમીઆમાં યકૃત અને મૂત્રપિંડ બેઉ સારી સ્થિતિમાં હોય લોહીમાં ફરતા ઝેરની અસર તેમના ઉપર થતાં વખત લાગે છે. તેથી તે દરદ પાછલા ત્રણ મહિનામાં માલુમ પડે છે. એમાં યકૃત ઉપર પહેલી અસર થાય છે. આ બેઉ દરદ નીચેના ચિહ્નો અને લક્ષણો ઉપરથી પારખી શકાય છે.

મૂત્રપિંડદાહ

ગર્ભાવસ્થા આત્મવિષસંચાર

૧. બાઈને પહેલાં કાંઈ ઝેરી તાવ આવ્યો હશે અથવા ગળામાં ટોન્સીલમાં ૫૩ વગેરે રહેતું હશે.

૧. એવું કાંઈ હોતું નથી.

૨. ગર્ભાવસ્થાની શરૂઆતથી જ લોહીનું દબાણ વધેલું હોય છે અને હૃદય ઉપર માડી અસર થયેલી લાગે છે.

૨. શરૂઆતમાં બ્લડપ્રેશર કુદરતી રીતે હોતું નેઇએ તેટલું જ હોય છે. દરદ લાગુ પડ્યા બાદ આસ્તે આસ્તે દરદ વધે તેમ તે વધે છે.

૩. સોજા વધારે પ્રમાણમાં હોય છે.

૩. સોજા સાધારણ હોય છે. કાંઈ વખત નથી પણ હોતો.

૪. પેશાબ નેઇએ તેટલો અથવા વધુ પ્રમાણમાં થાય છે.

૪. પેશાબ ઓછો થાય છે. આગળ વધતાં સમૂળગો ઓછો થઈ જાય છે.

૫. પેશાબમાં કાસ્ટસ હોય છે.

૫. પેશાબમાં કાસ્ટસ કવચિત જ અને તે પણ દરદ વધ્યું હોય ત્યારે જણાય છે.

૬. લોહીમાં યુરીઆનું પ્રમાણ વધે છે.

૬. યુરીઆ સાધારણ નેઇએ તેવું રહે છે.

૭. આંખના પડદા રેટીનામાં- સોજા આવેલો લાગે છે.

૭. તેવું હોતું નથી.

૮. સારવારની અસર બહુ થતી નથી.

૮. સારવારની અસર સારી થાય છે.

પ્રકરણ ૪૫ મું.

ગર્ભાવસ્થા અને બીજા રોગો.

Diseases Associated with Pregnancy.

હૃદયની નબળાઇ-Heart Disease-હૃદયની નબળાઇ ચાલુ હોય અને ગર્ભ રહે એ કેટલીક વખત જોવામાં આવે છે. હૃદય નબળું હોવા છતાં ઘણી ગર્ભવતીમાં પ્રસૂતિ નિર્વિધે પાર પડે છે. એટલું તો ખરું છે કે ગર્ભાવસ્થાને લીધે હૃદયને વધુ કામ કરવું પડે છે અને જો હૃદય નબળું હોય તો ગર્ભાવસ્થામાં તે જોઇતું કામ કરી શકતું નથી. બાઇથી થતી જોઇતી હિલચાલ સુખથી થઇ શકતી નથી. લોહી શુદ્ધિ માટે જોઇતો ઓક્સીજન મેળવવા હૃદયની ગતિ વધે છે. નાડી વધુ વેગથી ચાલે છે. જો તેમ છતાં પૂરતો ઓક્સીજન ન મળે તો શરીર નીલવર્ણ થાય છે. ખરાબ લોહી શિરામાં ભરાય છે. રક્તવાહિનીમાં લોહી ઓછું જાય છે કારણકે હૃદય, જોઇતા બળથી સંકોચાતું નથી અને તેમાં રહેલું બધું લોહી રક્તવાહિનીમાં ધકેલાતું નથી. હૃદયની નબળાઇ વધતી જાય છે. શિરામાં લોહી ભરાઇ તેમાં તેનું દબાણ વધવાથી સ્વલ્પ શિરાદ્વારા પ્રવાહી બહાર નીકળી ઘટકાવ્યવમાં ભરાય છે અને બાઇના શરીર ઉપર સોજા આવે છે. નાડીની ગતિ વધે અને શરીર નીલવર્ણ લાગે તો હૃદય નબળું થયું છે એમ અનુમાન કરવું અને તેથી હાર્ટ ફેલ્યોર થવા સંભવ રહે છે એમ સમજવું. આવી બાઇની માવજત હૃદયની નબળાઇના દરજ્જા પ્રમાણે કરવામાં આવે છે.

૧-બાઇને ઠાંધ જાતની બેચેની નહિ હોય.

૨-હૃદયની નબળાઇ એટલી હશે, કે નબળાઇને લીધે થતી પીડા હોવા છતાં ગર્ભવતી સાધારણ કામકાજ કરી શકશે.

૩-આરામ લેવા છતાં પણ હૃદયની નબળાઇનાં ચિહ્ન ચાલુ રહી બાઇને અમુકશું થયાં કરે, અને ઠાંધ પણ પ્રકારનું કામકાજ થઇ શકે નહિ.

માવજત-પ્રથમ પંક્તિની ગર્ભવતીમાં ડાક્ટરની આણુ દેખરેખની જરૂર રહે છે. બાઇએ વધુ પ્રમાણમાં મહેનત ન કરવી અને દિવસના ચોડા આરામ લેવો, પેટ સાફ રાખવું અને ખોરાક ઉપર ધ્યાન આપવું એટલું જરૂરી હોય છે.

બીજા દરજ્જાની હૃદયની નબળાઇવાળી બાઇને સુવાડી રાખવી. હૃદયની શક્તિ જળવવી રાખવા દવાઓ આપવી. ઘણી વખત આટલી માવજત અને કાળજી રાખવાથી પ્રસૂતિ સહિસલામત થઇ જાય છે. કોઇ વખત હૃદય વધારે નબળું પડી જાય છે. ત્રીજા દરજ્જાની હૃદયની નબળાઇની સ્થિતિ પહોંચી હોય અને બાઇને ગર્ભાવસ્થાની શરૂઆત હોય તો કસ્ટવાવડ કરાવી નાંખવી તે સાફ છે, એટલું જ નહિ પણ તેને હંમેશાં માટે ગર્ભ ન રહી શકે તેવા ઉપાય તેજ વખતે યોજવા જોઇએ. જો પાછલા મહિનાઓમાં તેવી દશા હોય તો બાઇને ખાટ ઉપર સુવાડી રાખી બહુજ દલકો ખોરાક આપવો. રોજ મીઠાનો ગુલાબ આપવો. હૃદયની શક્તિ જળવવા ડીજીટાલીસ જેવી દવા આપવી. પ્રસૂતિ દરદ શરૂ થાય ત્યારે જેમ અને તેમ જલદી સુવાવડ થઇ જાય તે માટે ક્યાં તો ફેરસેપ્સ લગાડવા અથવા તો સીઝેરીઅન સેકશન કરવું. હૃદયની નબળાઇવાળી દરેક પ્રસવવતીમાં પ્રસૂતિની બીજી અવસ્થામાં ફેરસેપ્સ લગાડી બાળકને જન્માવવું જેથી હૃદય ઉપર એટલો આઘાત ઓછો પડે. કલોરોફોર્મ અથવા ઇથર હાનિકારક હોઇ ઓકસીજન અને ગેસ અથવા સ્પાઇનલ એનેસ્થીસીઆનો ઉપયોગ કરવો.

મીઠી પેશાબ-મધુમેહ-Diabetes-સાધારણ રીતે ખરેખર મીઠી પેશાબનું દરદ ગર્ભવતીમાં લાગ્યેજ નેવામાં આવે છે, કારણ કે મીઠા પેશાબવાળી બાઇમાં ગર્ભ રહેતો નથી. મીઠી પેશાબવાળી ગર્ભવતીમાં બાળક કેટલીક વખત બહુ જડું થઇ જાય છે, કેટલીક વખત ગર્ભજળ પુષ્કળ જરાય છે અને ઘણી વખત ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન બાળક મરી જાય છે. સુવાવસ્થામાં જંતુદોષ બહુજ જલદી લાગે છે અને ગંભીર રૂપ પણ સત્વર લે છે. ઇન્સ્યુલીનથી માવજત આણુ હોય તો પણ ૩૭ માં અઠરાડિયામાં પ્રસૂતિ કરાવી નાંખવી સલાહકારક છે.

પેશાબની સાધારણ તપાસથી સાકર જતી લાગે તો ખરેખરે મીઠા પેશાબનો રોગ છે એમ માની ન લેવું. ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન લગભગ ૫૦ ટકા જેટલી બાઇને સાકર જતી જણાશે પણ તે સાકર લેક્ટોઝ-માના ધાવણમાં રહેલી સાકર હોય છે. ખરેખરે મીઠા પીશાબનો રોગ છે એમ નક્કી કરવા પેશાબની તપાસ બરાબર કરાવવી. ડોક્ટરની સારવાર નીચે બાઇને મૂકવી. ઇન્સ્યુલીન ઉપર ડોક્ટર નેને રાખશે અને અત્યાર તવાર પેશાબ તપાસ્યા કરી બાઇની સ્થિતિ ઉપર ધ્યાન આપ્યા કરશે.

ફેફસામાં ક્ષય-Tuberculosis of the Lungs-ફેફસાને ક્ષય જે બાઇને હોય અને મહિના રહે તો તે દરદ વધી જાય છે. અને પરિણામ ખરાબ આવે છે. કેટલીક વખત દરદ વધતું હોય એમ લાગતું નથી પણ ઊલટું ઓછું થઈ બાઇની તબિયત સુધરતી લાગે છે. આવી બાઇમાં બાળકના જન્મ પછી રોગ એકાએક વધી જાય છે ને સ્થિતિ મંજીર થઈ જાય છે. જે આ દરદ ગર્ભાવસ્થાની શરૂઆતમાંજ માલમ પડે તો તાબડતોબ કસુવાવડ કરાવી નાખવી એ સારું છે. તથા મહિના થયા બાદ તેમ કરવામાં જેખમ છે. તેથી તે સમય પછી ક્ષયરોગના જાણીતા ઉપાયો ડોક્ટર કરશે. તેવી બાઇમાં સુવાવસ્થામાં પણ જેખમ રહેલું છે. સુવાણીને ક્ષય રોગનો વહેમ પડે કે તરતજ બાઇને ડોક્ટરની સલાહ લેવાની સચના આપવી.

ગર્ભાવસ્થામાં પાંડુ રોગ-Anaemia of Pregnancy-દરેક બાઇને ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન સહેજસાજ પાંડુરોગ હોય એવું લાગે છે. અને આ કુદરતી ફેરફાર હોય તેને પ્રાકૃતિક પાંડુરોગ-Physiological Anaemia કહેવામાં આવે છે. આથી બાઇને હાનિ થતી નથી.

જે બાઇની શારીરિક સ્થિતિ પ્રથમથી સારી ન હોય અને લોહી ઓછું હોય તેમાં ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન ખોરાક સંબંધી કાળજી રાખવામાં ન આવે તો લોહી ઘણું ઓછું થઈ જાય છે અને પાંડુરોગ થઈ સ્થિતિ ખરાબ થવા લાગે છે. ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન બાળકના જીવન અને વૃદ્ધિ માટે લોહ-iron અને ફેલીસમની

જરૂર હોય, તે બેડે વસ્તુઓ માતાના ખોરાકમાંથી અને તેમાંથી ન મળે તો માતાના શરીરમાંથી બાળક તેનો ઉપયોગ કરે છે. આ રીતે માતાના લોહીમાંથી લોહ ઓછું થતાં પાંદુરોગ થાય છે. ફેટલીક વખત રક્તાણુઓ પણ ઓછા થઈ જાય છે. લોહી પાતળું થઈ જાય છે. પાંદુરોગ લાગવાથી શરીર નબળું પડતું જાય છે. આમડીને રંગ શીઘ્રો થાય છે, સોજા આવે છે અને હાંફ ચઢે છે. કાષ્ઠક વખત ઝાડા થઈ જાય છે. પ્રસૂતિ બાદ તરત જ હૃદયની નબળાઈને લીધે તે થંભી જવા સંભવ રહે છે. આવો રોગ છે એમ લાગે કે તરત જ ડોક્ટરની સલાહ લેવી. બાળને ખોરાક એવો આપવો કે જેમાં લોહ વધુ મળે.

માનસિક વિકાર-Mental Disorders-ભર્તૃવસ્થામાં કાષ્ઠક વખત માનસિક પરિસ્થિતિમાં વિકાર થયેલો જોવામાં આવે છે. પહેલી વખતની ગર્ભવતી અને તેમાં ખાસ કરી કુંવારી છોકરી હોય તેમાં આ જોવામાં આવે છે. સામાજિક દષ્ટિએ પોતાની કંફાડી સ્થિતિની ચિંતાને લીધે તેને અતિશય માનસિક ઉદ્વેગ રહ્યા કરે છે. ઉદાસીન રહે, સ્તબ્ધ બેસી રહે, પોતાની મેળે જ બડબડ કર્યો કરે, જીંધ નહિ આવે, ખાવા પ્રત્યે બેદરકારી રાખે, આત્મધાત કરવાના પ્રયત્ન કરે, એવાં બધાં ગાંડપણનાં ચિન્હો જણાય છે.

ઉપાય-સૌથી સારો ઉપાય તો એ કે તેને ગાંડાની હોસ્પિટલમાં લઈ જવાની સલાહ સુચાણીએ આપવી. જો તેમ કરવું અનુકૂળ ન હોય તો ડોક્ટરની સલાહ લેવી અને બાળને તેને સોંપી દેવી. ડોક્ટર તેને જીંધ આવે, ઝાડો સાફ થાય, ખોરાક લઈ શકે, એના ઉપાય કરશે. અકસ્માત ન કરી બેસે માટે બાળને ભોંયતળીઆના ઓરડામાં રાખી, બારીમાં સળીઆ બંધાવી દેવા, તેમજ બાળની આગળ પાછળ આત્મધાત કરવાનાં સાધનો રાખવાં નહિ. સુચાણીએ તેની સાધારણ માવજત સરખી રીતે કરવી. જો બાળને ઝાડો નિયમસર અને સંતોષકારક થશે, ખોરાક લઈ શકશે અને જીંધ આવશે તો તે બાળ સારી થવા સંભવ છે.

ખોટી ગરમી-ઉપદંશ-Syphilis-ઉપદંશ-સીરીલીસ અને પ્રમેહ-પરમે-ગોનોરીઆ આ બેડે દરને શીરમી રોગ-Venereal

Diseases કહેવામાં આવે છે. ઉપદંશ હોય તો પણ ગર્ભધારણ થાય છે. ગર્ભાવસ્થામાં પણ તે લાગી જાય. ગમે તેવી રીતે તે દરદ થયું હોય તો પણ ગર્ભ ઉપર તેની માડી અસર થાય છે. આ રોગ સોહીમાં રહે છે અને એક વખત તે લોહીમાં પ્રસર્યા પછી તે લાંબો વખત સુધી શરીરમાં રહે છે.

શરૂઆતમાં ચામડીમાં ચીરા અથવા ધા પડેલો હોય તો તે જગાએ આ રોગ લાગે છે. ઘણું ખરું એવો રોગ જે પુરુષને થયો હોય તેની સાથે સંયોગ કરવાથી શરૂ થાય છે. જે બાહ્યને બાહ્ય જનનેન્દ્રિય ઉપર ઊઝરડા અથવા ચીરા પડેલા હોય તો તે જગાએ આ રોગ સંયોગ વખતે લાગે છે અને તેમાં ઉપદંશના જંતુ જેને સ્પાઇરોઇટા પેલીડા-Spirochaeta Pallida કહે છે તે દાખલ થાય છે. તે જગાએ ચાંદી પડે છે. તે ચાંદી જરા સખત અને જાડી થયેલી લાગે છે, એટલુંજ નહિ પણ ગોળ હોઇ તેની કિનારી જાડી થઇ સપાટીથી ઊંચી આવેલી હોય છે. જે તે યોનિના મોં આગળ પડી હોય તો સાથળમાં આવેલી લસિકા ગ્રંથિઓ મોટી થઇ જાય છે. જુનો રોગ હોય તો ગળાની ગ્રંથિઓ મોટી, સખત અને એક બીજાથી છૂટી છૂટી લાગે છે. જે શરૂઆતમાં તેનો ઉપાય સારી રીતે કરવામાં ન આવે તો તે દરદ વધી, દરદની બીજી અને ત્રીજી અવસ્થાનાં ચિન્હો બાહ્યમાં જોવામાં આવે છે.

બીજી અવસ્થા-આ સ્થિતિમાં રોગ આખા શરીરમાં પ્રસરેલો હોય છે. રોગ લાગ્યા પછી દોઢથી બે મહિનામાં બીજી સ્થિતિની શરૂઆત થાય છે. આખા શરીર ઉપર વીસકોટી વા જેવી ખુજલી નીકળે છે પણ ખંજવાળ આવતી નથી. શરીરના બધા ભાગ ઉપર તે એક સરખી નીકળે છે. કેટલીક વખત મોંમાં, ગાલની અંદરની સપાટી ઉપર અથવા જઠરામાં ટોન્સીલ ઉપર ચાંદી પડેલી જોવામાં આવે છે. મોંની ફાટના ખૂણામાં, ભાગ-ઓઠ અને મુદા આગળ ઝીણી ઝીણી ફણા જેવી ગઠા થઇ આવે છે. આને કોન્ડીલોમા કહેવામાં

આવે છે. ફેટલીક વખત ખુબલી નીકળે છે તે એટલી ઓછી હોય છે કે થોડા વખતમાં તે આપોઆપ શમી જાય છે ને બાકીને તે સંબંધી કાંઈ ખ્યાલ હોતો નથી. ફેટલીક વખત સાથે તાવ આવે છે, બુખ મંદ થઈ જાય છે, ગળું આવી ગયેલું લાગે છે, હાથ પગના સાંધા દુખે છે, આખું અંગ કળે છે, અશક્તિ લાગે છે, શરીર શીઘ્ર પડે છે, વાળ ખરી જાય છે, નખ ખરડ થઈ તૂટે છે, આંખમાં, ચક્ર અને કરોડના મજ્જનરજ્જુ અને મગજ પડદાને—Coverings of the Cerebro spinal system—સોજો આવે છે. બીજી અવસ્થા લગભગ બે વર્ષ સુધી ચાલે છે.

ત્રીજી અવસ્થા—જો અત્યાર સુધી બરાબર ઉપાય કરવામાં આવ્યા નહિ હોય તો રોગ ત્રીજી અવસ્થાએ પહોંચે છે. બે વર્ષથી વીસ વર્ષ સુધીમાં ગમે ત્યારે તેનાં ચિહ્ન અને લક્ષણો બહાર આવે છે. આ સ્થિતિમાં ખાસ કરી શરીરના કોઈ પણ ભાગ ઉપર અને કોઈ પણ અંગ અથવા ભિત્તિમાં નાની ગાંઠ થઈ આવે છે અને તેને લીધે તે અંગ અથવા ભિત્તિનો નાશ થાય છે. તેની અસર હૃદય અને રક્તવાહિની વ્યૂહ અને મગજ અને મજ્જનરજ્જુ વ્યૂહ ઉપર થાય છે.

આ રોગના જંતુ સ્પાઇરોક્રીટા પેલીડા માતાના લોહી માર્ગે ગર્ભાશયમાં ઓરમાં દાખલ થઈ ત્યાંથી બાળકમાં દાખલ થાય છે, અને રોગની અસર ગર્ભાશયમાં રહેલાં બાળક ઉપર થાય છે. બાળક પાછલા મહિનાઓમાં ગર્ભાશયમાં મરણ પામે છે અને અપુર્ણ મહિનાનું, ચૂએલું, સડી ગયેલું, બચ્ચું જન્મે છે. ફેટલીક વખત બાળક જીવતું અવતરે છે પણ અધૂરે મહિને અને અતિશય નબળું. જો બાકીને દવા આપવામાં આવી ન હોય તો એક બે બચ્ચાં, ઉપર બચ્ચાવું તેમ મૂએલાં, સડી ગયેલાં આવ્યાં બાદ, જીવતાં, અધૂરે મહિને બાળકો જન્મે છે પણ થોડા વખતમાં તે આ દરદની અસરથી મરણ પામે છે. આગળ જતાં પૂરે મહિને બાળક જીવતું જન્મે છે. તેવા બાળકમાં મોટી ઊંમર થયે આ દરદની નિશાનીઓ જોવામાં આવે છે. જો બાકીમાં આ દરદ માટે ઉપાય કરવામાં આવ્યો હશે, તો બાળક પૂરે મહિને

સાફ જન્મશે, પણ તે બાળકમાં જન્મથી જિતરતા રોગનાં ચિહ્નો માલમ પડશે. જે માબાપના આ દરદને માટે સારી અને ખરતી રીતે ઉપાય કરવામાં આવ્યો હશે તો જ બાળક સારી સ્થિતિમાં જન્મે છે અને તેમાં તેના માબાપનો રોગ જિતરતો નથી. માટે બાપને આ રોગ થયો હોય તેવી માહિતી મળતાં જ તેને ડોક્ટરની સારવાર નીચે મુજી દેવી અને બાપએ છેક છેવટ સુધી દવા ચાલુ રાખવી જોઈએ. દવામાં સોમલ-
Arsenic, પારો-Mercury અને પીરમથના ઇન્જેક્શન આપવામાં આવે છે. આ રોગનો ઉપાય કરવામાં ન આવે તો તેથી ઘણું અનિષ્ટ પરિણામ આવે છે, બાપ પોતે હેરાન થાય છે એટલું જ નહિ પણ તે રોગ બાળકમાં જિતરી બાળકની જીંદગી પણ ખરાબ કરી નાંખે છે. દરદનો ઉપાય સરખી રીતે કરવામાં આવે તો દરદનો નાશ થાય છે અને બાળક તંદુરસ્ત જન્મે છે. આમ હોવાથી જ્યારે સુચાણીના બાળકમાં આવે કે બાપને ઉપદંશ કોઈ વખત થયો હતો, કે તરતજ ડોક્ટરની સલાહ લેવડાવવી.

પ્રસૂતિ વખતે જે યોનિના બહારના ભાગ ઉપર ચાંદી હોય અથવા કાન્ડીલોમા હોય તો સુચાણીએ બહુ સંભાળથી રબર ગ્લવઝ પહેરી તેની માવજત કરવી કે જેથી સુચાણીને પોતાને તે રોગનો ચેપ લાગી નાય નહિ.

પ્રમેહ-પરમે-Gonorrhea-પરમે પણ સ્ત્રીપુરુષના સંયોગથી લાગે છે. જે પુરુષને પરમે થયેલો હોય અને લિંગમાર્ગે પડે આવતું હોય તેવે વખતે સંભોગ કરે તો સ્ત્રીને તે દરદ લાગે છે. પરમાં જંતુ હોય છે તેને ગોનોકોકસ-Gonococcus કહેવામાં આવે છે. પડે સ્ત્રીની મૂત્રાશયનલિકા, ભગ-ઝોઈમાં રહેલી અધિઓનાં મુખમાં અને ગ્રીવામાં દાખલ થઈ, આ રોગ લાગુ પડે છે. બાપને આ રોગ થાય અને તેની અસર તેની આંતર જનનેદ્રિયમાં પ્રસરી હોય તો તેને ગર્ભ રહેવાનો સંભવ રહેતો નથી. આ દરદ ગર્ભાવસ્થામાં પણ લાગુ પડે છે. જે ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન તે દરદથી પીડિત પુરુષ સાથે સંયોગ થાય તો બાપને આ દરદની અસર તાર્કાલિક થાય છે. યોનિમાંથી પુષ્કળ પડે નીકળવા

લાગે છે. યોનિદ્વાર આગળ ભય-ઓઝ સંજોગો અને અંદરની ચામડી લાલ થઈ ગયેલી લાગે છે. કેટલીક વખત બાર્થોલીન ગ્રંથિમાં સોજો આવી તેમાં પડ થાય છે. મૂત્રનલિકામાં રોગની અસર ઘણી જલદી થાય છે. તે સ્વછ આવે છે, તેમાંથી પડ નીકળે છે, પેશાબ કરતાં અતિશય અગ્નિ બળે છે અને પેશાબ કરવા હાજત ધડી ધડી થાય છે. તાવ પણ આવે છે.

પ્રસૂતિના સમય પહેલાંજ આ દરદનો ઉપાય કરવો જોઈએ, નહિ તો બાળકના જન્મ વખતે બાળકની આંખ, મોં અને જનનેદ્રિયને આ દરદ લાગવાનો સંભવ રહે છે. ખાસ કરી આંખને તે જલદી લાગી ધાણું માડું પરિણમ આવે છે. કેટલીક વખત બાળક તેનાથી જન્મભર માટે અધિર્ગુ થઈ જાય છે. સુવાવસ્થામાં આ જંતુઓ ગર્ભાશયમાં પ્રવેશ કરી તીવ્ર જંતુદોષ ઉત્પન્ન કરે છે. સુવાણીને ખબર પડે કે તરતજ બાળને ડોક્ટરની સલાહ લેવા કહેવું અને તે પ્રમાણે તેની માવજત કરવી. ડોક્ટર દિવસમાં બે ત્રણ વખત યોનિમાર્ગે પોટાશ પરમેન્ગેનેટના લોશનનું દુશ-પીચકારી-અપાવશે. યોનિનો બહારનો ભાગ અવારનવાર ઘોઘ સાફ રાખવો. એમ એન્ડ બી. ૬૦૩ જેમાં સફેદપાયરેમાઇડ દવા છે તે ગોળીઓ અને પીવાની દવા આપશે.

ગર્ભાવસ્થામાં અને પ્રસૂતિ વખતે તેની સારવાર કરવામાં સુવાણીએ પોતાની સહિસલામતી ખાતર બહુ કાળજી રાખવાની જરૂર છે, નહિ તો તે રોગનો ચેપ સુવાણીને લાગશે.

મૂત્રમાર્ગમાં જંતુદોષ-Infection of Urinary Tract:-

મૂત્રમાર્ગમાં જંતુદોષ ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન થાય છે, કારણ કે તે સ્થિતિમાં મૂત્રમાર્ગમાં ગર્ભાશયના દબાણથી થોડી ઘણી ઇળ મૂત્રમાર્ગને થયેલી હોય છે. મૂત્રમાર્ગમાં બે ઢેઢાણે જંતુદોષ દાખલ થવા સંભવ છે. એક તો મૂત્રપિંડ દ્વારમાં-Kidney Pelvis અને બીજું મૂત્રાશય-Bladderમાં. મૂત્રપિંડના દ્વારમાં જંતુદોષ લાગી સોજો થાય ત્યારે તેને મૂત્રપિંડ દ્રોણદાહ-Pyelitis અને મૂત્રાશયમાં જંતુદોષ લાગે ત્યારે મૂત્રાશયપ્રદાહ-Cystitis કહે છે. આ બેઉમાં પાયેલાઇટીસ બહુ હેરાતગત્રી પહોંચાડે છે.

મૂત્રપિંડદ્રોણુદાહ-Pyelites.

ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન મૂત્રમાર્ગમાં જંતુદાહ ઉત્પન્ન થાય છે. પ્રથમ મૂત્રમાર્ગના મ્લેષ્મ પડ-Mucus Membrane માં ઇજા થાય છે અને તે મારફત જંતુ દાખલ થઈ સોજો આવે છે. ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન આ ઇજા થવા વધુ સંભવ રહે છે. ગર્ભાશય મોટું થાય એટલે કટીરની કિનારી આગળ મૂત્રવાહિની-Ureter ઉપર દબાણ થાય છે અને તેથી તેના ઉપરના મૂત્રવાહિનીના ભાગમાં પેશાબ ભરાઈ રહી તે ફૂલે છે. આ ફૂલાવો છેક મૂત્રપિંડદ્રોણુ સુધી પહોંચે છે અને તેથી તેને ઇજા થાય છે. પેશાબમાં બેસીલસ કોલાઇ-Bacillus Collii નામના જંતુઓ હાજર હોય છે. તે મૂત્રપિંડદ્રોણુના મ્લેષ્મ પડમાં ઇજા થયેલી હોવાથી તેમાં દાખલ થઈ સોજો લાવે છે અને તેથી મૂત્રપિંડદ્રોણુદાહ-પાયોલાઇટીસ શરૂ થાય છે. આ જંતુઓ પેશાબમાં અથવા તો મૂત્રાશયમાં સોજો આવ્યો હોય તેમાંથી ઉપર ચઢે છે અથવા તો આંતરડાંમાંથી સીધાં મૂત્રવાહિનીની દીવાલ કારી તેમાંથી દાખલ થાય છે અને કોષ વખત લોહી માર્ગે ત્યાં આવે છે.

નિદાન-ગર્ભાવસ્થાના ચોથાથી છઠ્ઠા મહિના સુધીમાં આ દરદ થતું લક્ષી વખત જોવામાં આવે છે. આ દરદ લાગુ પડે એટલે ગર્ભવતીને વારંવાર પેશાબ કરવા જવું પડે છે. દરેક વખતે થોડો અને ઘેરા રંગનો પેશાબ થાય છે. બળતરા પુષ્કળ થાય છે. મૂત્રપિંડના ભાગ આગળ દુખાવો થાય છે. મૂત્રપિંડ મોટું લાગે છે, અને બે હાથમાં પકડી તેને દબાવ્યો તો દુખાવો થાય છે. તાવ આવે છે. ઠંડી ભરાય છે. તાવ વધી ૧૦૧ થી ૧૦૩-૪ સુધી પહોંચે છે. ઠંડી વારંવાર ભરાય છે. નાડી જલદી ચાલે છે. પેટમાં કેટલીક વખત દુખાવો થાય છે. સાધારણ રીતે જમણી બાજુના મૂત્રપિંડદ્રોણુ ઉપર દરદ વધુ વખત ઉદભવે છે.

પેશાબ તપાસતાં તેમાં પડ અને લોહીનાં રક્તાણુ અને આલ્બ્યુમીન જોવામાં આવે છે. બેસીલસ કોલાઇ નામના જંતુ તેમાંથી મળે છે. પેશાબનું રીએક્શન એસીડ હોય છે.

ઉપાય-આ રોગનો વહેમ પડતાંજ બાઇને ડોક્ટરની સલાહ લેવા સૂચવવું. બાઇને સુવાડી રાખવી. પીવા પુષ્કળ પાણી આપવું. પેશાબ એસીડ કે અલકલાઇન છે, તે અવારનવાર તપાસી જોવે. પેશાબને અલકલાઇન કરવા અને પેશાબ પ્રમાણમાં વધારવા માટે ડોક્ટર પોટાસ સાયટ્રાસ મોટાં પ્રમાણમાં આપશે. તે ઉપરાંત એમ એન્ક બી ૬૦૩.-સફા પાઇરીડીન વગેરે આપશે. મે'ડલીક એસીડ પણ આપવામાં આવે છે. આ રોગ ચીવટ હોય છે અને ઉપચાર કરતાં દબાઇ જાય છે પણ મૂળથી નાશ ન થતાં સુવાવસ્થામાં પાછો થઇ આવે છે. જડમૂળથી જાય તે માટે તેના ઉપાય બરાબર અને લાંબો વખત સુધી કરવા જોઇએ.

મૂત્રાશયદાહ-Cystitis.

મૂત્રાશયમાં સોજો આવે ત્યારે તેને મૂત્રાશયદાહ થયો કહે છે. જેમ મૂત્રપિંડ્રોણદાહ થાય છે તેવીજ રીતે આ દરદ થઇ આવે છે. ગર્ભાવસ્થા કરતાં સુવાવસ્થામાં આ થઇ આવવાની વકી વધુ રહે છે, કારણ કે પ્રસૂતિ વખતે મૂત્રાશય ઉપર દબાણ થાય છે અને તેના પ્રલેખ પડને ઇજા થાય છે. ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન પણ તેમ થવાથી તેમાં જંતુ દાખલ થાય છે. આ જંતુઓ સ્ટેપ્ટોકોકસ અથવા તો એસીલસ પ્રોટીસસ હોય છે. બહારથીજ તે અંદર દાખલ થાય છે. ઘણી વખત કેથેટર નાંખવામાં સુચાણી બેદરકાર રહે તો તેની સાથે આ જંતુઓ અંદર દાખલ થઇ જાય છે.

નિદાન-આ દરદમાં પેશાબ અલકલાઇન હોય છે. મૂત્રાશયના ભાગમાં એટલે જઘનાસ્થિસંધિના ઉપરના ભાગમાં દુખાવો થાય છે. વારંવાર પેશાબ કરવાની હાજત થાય છે. પેશાબ કરતાં ખળતરા અને દુખાવો થાય છે. દરેક વખતે પેશાબ જરા જરા થાય છે. તાવ આવે છે. તેમાં પડ, કાષ્ઠક વખત લોહી અને મૂત્રાશયના પ્રલેખ પડતી શાલા-બ્લેડર એપીથીલીઆમ-હોય છે.

ઉપાય-સુચાણીએ આ રોગ છે એમ ખબર પડે કે તરત બાઇને ડોક્ટરની સલાહ લેવા કહેવું. ડોક્ટર મૂત્રપિંડ્રોણ દાહમાં જે દવાઓ આપે

છે તેજ વધુ ખર્ચ આ દરદ માટે પણ આપશે. પાણી વધુ પીવું જોઈએ. તે ઉપરાંત મૂત્રાશયને અંદરથી રોજ બોરીક લોશનથી ઘોષ નાંખવામાં આવે તો રોજ જોડો થઈ જાય છે. આ ઘોવાનું કામ સુચાણી કરી શકે છે, પણ તે બહુ સંભાળપૂર્વક કરવું અને ડેવી રીતે અને કયા લોશનથી ઘોવું તેની સૂચના ડોક્ટર પાસેથી લેવી.

પ્રકરણ ૪૬ મું.

ગર્ભપટલ રોગ.

ગર્ભોદકવૃદ્ધિ-Hydramnios. જ્યારે ગર્ભાવસ્થામાં ગર્ભાશયમાં ગર્ભજળ-પાણી વધુ ભરાય ત્યારે તેને ગર્ભોદકવૃદ્ધિ-Hydramnios કહેવામાં આવે છે. સાધારણ રીતે એકથી દોઢ પાઈટ જેટલું ગર્ભજળ હોવું જોઈએ. તેને બદલે કેટલીક વખત ૫-૬ પાઈટ અથવા એથીએ વધુ થઈ જાય છે.

આ દરદ માતામાં રોગ હોવા કરતાં બાળકના રોગને લીધે થતું લાગે છે, કારણ કે આ દરદમાં દરદમેશ બાળક ખોડખાપણુવાળું જોવામાં આવે છે. કેટલીક વખત જોડકાં બચ્ચાં હોય છે ત્યારે એક બાળક અને તેના તસીયો-Bag of Membranes-સારી સ્થિતિમાં હોય છે અને બીજાં બચ્ચામાં ખામી અને ગર્ભજળ વધુ ભરાયેલું હોય છે. જે આવી સ્થિતિ માતાના રોગને લીધે હોય તો ખેઉ બાળક અને ખેઉનાં ગર્ભપટલ વગેરે સરખી રીતે ખરાબ થયાં હોય. પાછલા મહિનાઓમાં બાળકના મૂત્રપિંડમાં પેશાબ ધણો પેશ થાય છે અને તે પેશાબ ગર્ભજળમાં એકઠો થયાં કરે છે. તેથી ગર્ભજળનું પ્રમાણ વધી જાય છે. આ દરદના બે પ્રકાર છે. તીવ્ર અને મંદ-Acute and Chronic.

તીવ્ર પ્રકાર-Acute Hydramnios. તીવ્ર ગર્ભોદકવૃદ્ધિ પાંચમા અઠવાડિયામાં એકાએક થઈ આવે છે. પાણી એકદમ ખૂબ

ઉપપ

જરાઈ આવે છે. ગર્ભાશય પૂરા મહિના નેટલું બંધે તેથીએ મોટું થઈ જાય છે. પેટના અંદરના ભાગો ઉપર દબાણ થાય છે. ખાસ કરી છાતીના પડદા-ડાયાફ્રમ ઉપર દબાણ થાય છે એટલે છાતીની અંદર દબાણ થઈ ફેફસાં ઉપર તેની અસર થાય છે. ખાસ લેતાં મુસ્કેલી નડે છે. ચપટ સ્પર્શ શકાતું નથી. ચાલતાં ખાસ ચઢી આવે છે, હોજરી ઉપર દબાણ થવાથી અજીણું થાય છે. પગની નસો ઉપર દબાણ થવાથી પગે સોજે ચઢી આવે છે. પેટમાં ખેંચાણને લીધે દરદ થાય છે. મૂત્રવણુ ઘણી રજાં કરે છે. જીંધ સરખી ન આવવાથી મૂત્રવણુમાં વધારો થાય છે.

મંદ પ્રકાર-Chronic Hydramnios-ગર્ભજળ ધીમે ધીમે ભેગું થાય છે અને તેથી દરદીને હેરાનગતી થતી નથી. આસ્તે આસ્તે પાણી એકઠું થતું હોવાથી ગર્ભવતી ટેવાઈ જાય છે, અને તેના જીદા જીદા અંગ તે પ્રમાણે કામ કરે છે. આ પાછલા મહિનામાં ખાસ કરી થઈ આવેલું જોવામાં આવે છે.

નિદાન-જલંદર-Ascitis અથવા ગર્ભઅંડમાં ઓવેરીઅન સીસ્ટથી આ દરદને પારખવાની જરૂર છે. ગર્ભોદકવૃદ્ધિમાં ગર્ભાશય મોટું અને સખત થઈ ગયેલું લાગશે. ગર્ભના અંગ પેટ ઉપરથી તપાસતાં માલમ પડતાં નથી. બાળકનું હૃદય બરાબર સંબળાતું નથી. પેટની ચામડી તસતસતી લાગે છે. તેની શિરાઓ દેખાય છે. નાભિ ચપટ થઈ જાય છે. ગર્ભાશયની એક બાજુએ હાથ ચપટ લગાડી બીજી બાજુએ ટકારો મારીએ તો પાણીના મોજાં ચાલતાં હોય તેમ હાથને લાગે છે, જેને ફ્લ્યુઇડથ્રીલ કહે છે. ચોનિમાર્ગે તપાસતાં ત્રીવા-મુખ ઉધાડું લાગશે અને ગર્ભાશયમાંથી ત્રીવામાં પેસી તસતસતો તંસીયો-Bag of Water, આંગળીને લાગશે. ગર્ભાશયનો નીચલો ભાગ ખેંચાયેલો અને મોટો લાગશે. બાળક અંદર તરતું જણાશે. પેટ ઉપરથી ટકારો મારતાં બાળક નીચે જતારી આંગળીને લાગી પાછું તરતું તરતું ચઢી જતું લાગશે. X-Ray લેવાથી પણ આ દરદ જોળખાય છે.

પરિણામ—આ દરદમાં ઘણી વખત અપૂર્ણ પ્રસૂતિ થઈ જાય છે. તસીયો ફૂટી પાણી જોરથી વહી જાય છે, અને તેની સાથે નાળ નીચે ઊતરી આવી ગર્ભ તે સ્થિતિમાં ગર્ભાશયના નીચલા ભાગમાં આવી પડે છે. ગર્ભાંશન કેટલીક વખત ખમાનું થઈ જાય છે. કેટલીક વખત પાણી એકાએક વહી જવાથી પેટનું દબાણ ઓછું થતાં શાંક લાગે છે. કોઈ વખત ઓર છૂટી જવાથી લોહી ધણું જાય છે. કેટલીક વખત બાળક એકાએક પાણીના ધસારા સાથેજ જન્મે છે અને ગર્ભાશયને નુકસાન પહોંચાડે છે.

ઉપાય—આ દરદ પારખતાં ડોક્ટરની સલાહ લેવી. X-Ray થી જોતાં જો બાળક કદરૂપું હશે અથવા બાઇને શ્વાસ લેવાનો ત્રાસ ધણો હશે તો ડોક્ટર કસુવાવડ કરાવવાનું નક્કી કરશે. જો બાળક સાદું હશે અને બાઇની પ્રકૃતિ પણ ઠીક હશે તો દબલગીરી કરશે નહિ. કસુવાવડ કરાવવાનું નક્કી થશે તો ગ્રીવા મારફત તસીયો અમુક રીતે ફેાડશે કે જેથી ગર્ભજળ આસ્તે આસ્તે બહાર નીકળે. કેટલીક વખત પેટ ઉપરથી થોડું થોડું ગર્ભજળ પીચકારીથી કાઢી લેવામાં આવે છે. તસીઓ તોડ્યા બાદ બાઇને થોડો વખત આરામની જરૂર છે. ત્યાર બાદ ગર્ભાશયનું આકુંચન થાય છે. ગર્ભાશયની દીવાલ બહુ ખેંચાઈ ગયેલી હોવાથી તેના સ્નાયુઓ નબળા પડી ગયા હોઈ થાકી જવા સંભવ રહે છે અને તેથી પ્રસૂતિની બીજી અને ત્રીજી અવસ્થામાં આકુંચન થંભી જવા સંભવ રહે છે. બીજી અવસ્થા લંબાય અને ત્રીજી અવસ્થામાં રક્તસ્રાવ વધુ થવા બીક રહે છે. તેવી પરિસ્થિતિને પહોંચી વળવા જોઈતી તૈયારી સુચાણીએ કરી રાખવી જોઈએ.

અદ્યગર્ભોદક—Oligo Hydramnios—જ્યારે ગર્ભજળ જોઈએ તે કરતાં ઓછું હોય ત્યારે તે દશાને અદ્યગર્ભોદક—Oligo Hydramnios કહેવામાં આવે છે. આ સ્થિતિ કવચિત જ ઊભી થાય છે. આ દરદમાં ગર્ભપટલ બાળકને ચોટિલાં જોવામાં આવે છે. કેટલીક વખત બાળકનાં અંગને તે એટલાં જોરથી વીંટ-જાયેલાં હોય છે કે અંગ ઉપર કાપા પડી ગયેલા અથવા અંગના

દુકા થઈ ગયેલા બેવામાં આવે છે. પાણી ઓછું હોવાથી સ્ત્રીવાસુખ લીધડતાં વખત લાગે છે. આ સ્થિતિ પ્રસૂતિ અગાઉ ભાગ્યેજ પારખી શકાય છે એટલે ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન તેનો ઉપચાર કરી શકાતો નથી.

પ્રકરણ ૪૭ મું.

ગર્ભાશયમાં ગર્ભમૃત્યુ—Intra Uterine Death.

કોઈક વખત ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન ગર્ભાશયમાં બાળક મૃત્યુ પામે છે. આ સ્થિતિને પારખવાની અને તેમ થવાનું કારણ સમજવાની સુચાણીને જરૂર છે.

મૃત્યુનું કારણ—માખાપને જે ઉપદંશ—Syphilis થયેા હોય, માતાને કોનીક નેક્રાઇટીસ હોય, ડાયાબીટીસ હોય, મુઠ્ઠીઓ તાવ આવ્યો હોય, ગર્ભાવસ્થામાં આત્મવિષસંચાર થયેા હોય, અથવા તો બાળકના શરીરના અંધારણમાં ખામી હોય તો ગર્ભાશયમાં બાળકનું મરણ થવા સંભવ રહે છે.

નિદાન—ગર્ભાશય અને પેટ મોટું થતું અટકે છે. રતન ઢીલાં પડી જાય છે અને તેમાંનો સ્ત્રાવ અંધ થઈ જાય છે. ગર્ભાશયનું માપ ગર્ભની ઉમ્મરના પ્રમાણમાં નાનું લાગે છે. ગર્ભની હાલચાલ લાગતી નથી. તેનું હૃદય સંજળાતું નથી. બાહ્યે તપ્પીયત ઠીક લાગતી નથી. જુખ ઓછી થઈ જાય છે. કોઈક વખત તાવ આવે છે, અને ચેનિ-માર્ગે તપખીરીઆ રંગનો સ્ત્રાવ જતો દેખાય છે. X-Ray લેવાથી બાળકના ખોપરીના હાડકાં નરમ થઈ એક બીજા ઉપર ચઢી ગયેલાં દેખાય છે.

ઉપાય—ગર્ભા મૃત્યુ પામેલો લાગે એટલે ડોક્ટરની સલાહ લેવી. જ્યાં સુધી માની તપ્પીયત સારી હશે ત્યાં સુધી સુવાવડ કરાવી નાખવાની જરૂર હોતી નથી. કુદરત પોતાની મેજેજ થોડો વખત પછી સુવાવડના વેણું શરૂ કરે છે અને બાળક નિર્વિધે જન્મે છે. જે બાહ્યે કોઈ હાનિ પહેચિલી લાગશે તો ડોક્ટર જલદી સુવાવડ કરાવવાનું નક્કી કરશે.

ભાગ ૭ મો.

પ્રકરણ ૪૮ મું.

અસાધારણ પ્રસૂતિ—Abnormal Labour.

સુયાણીને અત્યાર સુધીના અભ્યાસમાં સમગ્રયું હશે કે પ્રસૂતિમાં બાળકને જન્મવા માટે હાડકાંની બનેલી નળીમાંથી પસાર થવું પડે છે. સરળ પ્રસૂતિ થવા માટે બાળકને તેમાંથી પસાર થવા માટે તે નળી જોઈએ તેવી મોટી છે કે કેમ તે સુયાણીએ ધ્યાનમાં લેવું જોઈએ.

બાળક અને નળી બેઉ મોટા નાના હોય શકે પણ જો તે એક બીજાને બંધ બેસતાં પ્રમાણનાં હોય તો પ્રસૂતિ સરળ થાય છે. પરંતુ જો બાળકનું માથું કટીર ગોખ કરતાં મોટું હોય અથવા તો માથા કરતાં કટીર ગોખ નાનો હોય તો બાળકનો જન્મ મુશ્કેલીથી થાય છે. વધુ ફરક હોય તો કુદરતી રસ્તે બાળક જન્મી શકતું નથી.

અસમાનતાનાં કારણો—પ્રસૂતિમાં જો બીજી બધી ક્રિયાઓ સારી રીતે ચાલુ રહે તો માથા અને કટીરની સહેજસાજ અસમાનતા હોવા છતાં પ્રસૂતિ સરળ થાય છે. આ બીજી ક્રિયાઓમાં ગર્ભાશયનાં આકુંચન મહત્વનાં છે. જો બાળકના માથામાં અને કટીરમાં સહેજસાજ ફરક હોય પણ ગર્ભાશય આકુંચન બહુ જોરથી આવતાં હોય તો કુદરતી રીતે પ્રસૂતિ થઈ જાય છે; કારણ કે આકુંચનના જોરથી બાળકનું માથું કટીર ગોખમાં ધકેલાય છે અને માથાનાં હાડકાં એક બીજાં ઉપર થોડા વર્તાં ચઢી જઈ માથાના આકારમાં અને માપમાં જોઈતો ફેરફાર થઈ બાળક કટીરમાં નીચે જતરે છે. આ ક્રિયાને ‘મોલ્ડિંગ’—Moulding કહેવામાં આવે છે. કટીરના સ્થિતિ ગર્ભાશયમાં ઢીલા થવાથી કટીર પણ સહેજસાજ ખેંચાઈ પહોળું થાય છે. જો પ્રસવવતીની પ્રથમ સુવાવડ હોય અને તેની ઉમ્મર

મોટી હોય તો કમરના સધા મળ્યત હોઇ કટીર ગોખનું માપ વધતું નથી. પ્રસ્તુતિકમનો આધાર નીચલી બાજતો ઉપર અવલંબે છે:-

૧-માતાના કટીરનું માપ, ૨-બાળકના માથાનું માપ, ૩-ગર્ભાશયના આકુચનનું જોર.

મોટા પ્રમાણની અસમાનતામાં ક્યાં તો કટીર સંકુચિત હોય અથવા બાળકનું વિપરીત દર્શન હોય.

કટીરના માપ સરખા હોય તેવી પ્રસ્તુતિમાં બાળક અને કટીરની વચ્ચે સહેજસાજ અસમાનતા તો ઘણી વખત જોવામાં આવે છે. જો કટીર સહેજ નાનું હોય તો પણ જરા અસમાનતા લાગે પણ બાળકનું માથું નાનું હોય તો પ્રસ્તુતિમાં હરકત આવતી નથી.

સંકુચિત કટીર અને બાળકના માથાની અસમાનતા એ બે બાજત રપટ રીતે સમજી લેવી જરૂરની છે. સંકુચિત કટીર હોવા છતાં પ્રસ્તુતિમાં હરકત ન આવે અને કટીરનું માપ સરખું હોવા છતાં પ્રસ્તુતિ મુશ્કેલ નીવડે, કારણ કે બધો આધાર બચ્ચાના માથાના માપ અને દર્શન ઉપર રહેલો છે.

અસમાનતા નીચલી બાજતોથી થાય છે:-

(૧) બાળકના માથા માટે કટીર નાનું હોય.

(૨) કટીર ગોખ માટે બાળકનું માથું મોટું હોય. આ મોટું માપ બે રીતે હોઇ શકે-

(અ) બાળક ઘણું મોટું હોય અને તેથી માથું મોટું હોય, અથવા માથું એકલું જ મોટું થઇ ગયું હોય. જેમ 'હાયડ્રોકેફલસ'માં થાય છે તેમ.

(બ) માથું રીતસરનું હોય પણ વિપરીત દર્શનમાં હોય જેથી કટીરમાં બરાબર બેસે નહિ. હાખલા તરીકે કટીરના પ્રવેશદ્વાર ઉપર માથું હોય અને કટીરનું માપ જોઇએ તેવું હોય છતાં જો માથાનું અવનમન બરાબર થયું હોય તો તે શીર્ષદર્શનમાં હોઇ તેના બાસ કટીરના ત્રાસા બાસમાં બંધબેસતો આવતો હોવાથી માથું

કટીર ગોખમાં દાખલ થઇ શકે છે. પણ જો અવનમનને (Flexion) બદલે પ્રસારણ (Extension) થયું હોય અને માથું કપાળ દર્શનમાં હોય તો માથાના દર્શનનો વ્યાસ પડે ઈચ હોઇ કટીરના ત્રાંસા વ્યાસમાંથી પસાર થઇ શકેજ નહિ. માથા અને કટીરના માપ મોટા ન હોવા છતાં દર્શનને લીધે બન્ને વચ્ચે અસમાનતા ઊભી થાય છે.

આગળ જણાવ્યા મુજબ જો અસમાનતા સહેજસાજ હોય અને ગર્ભાશયના આકુચન જોરદાર હોય તો કુદરતી રસ્તે બાળકનો જન્મ થઇ શકે પણ તેટલી જ અસમાનતા હોવા છતાં આકુચન નબળાં હોય તો બાળક કુદરતી રીતે ન જન્મતાં સીઝેરીઅન સેક્શન (Caesarian Section) કરવું પડે.

બ્યારે અસમાનતા એટલી હોય કે જોરદાર આકુચન આવવા છતાં બાળક કટીરમાં આગળ વધી શકે નહિ ત્યારે તેને અવરોધી પ્રસૂતિ (Obstructed Labour) કહેવામાં આવે છે. પહેલી અવસ્થાની પ્રગતિમાં ગ્રીવામુખ ઊઘડવું જોઇએ. જો આ અવસ્થામાં અવરોધ (Obstruction) હશે તો જોરદાર આકુચન આવવા છતાં ગ્રીવામુખ ઊઘડવું નથી. બાળક કટીર ગોખમાં કેટલું નીચે ઊતરે છે તે ઉપરથી બીજી અવસ્થાની પ્રગતિનું અનુમાન કાઢી શકાય છે. ગર્ભાશયના આકુચન સારા હોવા છતાં બાળક વધારે ને વધારે નીચે ન ઊતરી શકતું હોય તો તેને અવરોધી પ્રસૂતિનું ચિહ્ન ગણવું.

અવરોધી પ્રસૂતિમાં ગર્ભાશયના ઉપલા પ્રદેશના સંકોચનથી બાળક નીચે ઊતરતું નથી પણ ગર્ભાશયનો નીચલો પ્રદેશ પહોળો થાય છે. જો પ્રસૂતિકમ ચાલુ જ રહે અને આકુચન ઉપરાઉપરી આવ્યાં કરે તો ગર્ભાશયનો ઉપલો પ્રદેશ સંકોચાઇ જાય પણ નીચલો પ્રદેશ ધણો ફૂલે અને તેની દીવાલ અતિશય પાતળી થઇ જાય. આખરે તે ફૂટે છે ને તેને Rapture of the Uterus કહે છે. ગર્ભાશયના ફાટવાથી ગંભીર સ્થિતિ ઊભી થાય છે. તેવી સ્થિતિમાં જગભગ ૮૦ ટકા મરણ થાય છે. આમ હોવાને લીધે જ પ્રસૂતિ શરૂ થતાં અગાઉ અસમાનતા

(Disproportion) પારખી કાઢવાની ખાસ અગત્ય છે. કેટલીક વખત પ્રસૂતિ શરૂ થયા બાદ થોડો વખત સુધી અસમાનતાનો ખ્યાલ આવતો નથી. આવે વખતે અવરોધી પ્રસૂતિ જલદી પારખી કાઢવાથી ગર્ભાશય ફૂટવા જેવું ગંભીર પરિણામ અટકાવી શકાય છે.

અસમાનતાનું નિદાન—એકાદ બાબત ઉપર ધ્યાન આપવાથી અસમાનતાનો ખ્યાલ આવી શકતો નથી, કારણ કે કટીર નાનું હોવા છતાં કેટલીક વખત પ્રસૂતિ બિનહરકતે થાય છે, માથું મોટું હોવા છતાં કાંઈ વખત તેનું ધડણુ થઈ કટીર બહાર નીકળે છે અને કેટલીક વખત બેઉના માપ રીતસરનાં લાગવા છતાં પ્રસૂતિમાં અવરોધ થાય છે. આમ હોવાથી અસમાનતા સમજવા નીચલી બધી બાબતો ધ્યાનમાં લેવી જોઈએ.

૧-કટીરનું માપ અને પ્રકાર. ૨-બાળકનું માપ, દર્શન અને સ્થિતિ. ૩-આકુંચનનું સ્વરૂપ (Character of Pains). ૪-પ્રસવ-વતીની ઉગ્મર અને શરીરનું બંધારણ. ૫-પહેલી અવસ્થાની પ્રગતિ.

પ્રકરણ ૪૯ મું.

વિપરીત દર્શન (abnormal Presentation).

સ્વાભાવિક પ્રસૂતિના અભ્યાસથી સુચાણીને સમજાયું હશે કે સ્વાભાવિક પ્રસૂતિ માટે બાળકનું માથું હાડકાંથી બનેલાં કટીર ગોખ-માંથી સહેલાઈથી બહાર નીકળવું જોઈએ. આને માટે કટીર પૂરતું મોટું અને અનુકૂળ આકારનું હોવું જોઈએ અને બાળકના માથાનું કદ પણ તેના પ્રમાણમાં હોવું જોઈએ. માથું વિશેષ મોટું હોય તો પ્રસૂતિ ક્રમમાં અડચણ આવે છે. જો કટીર અને માથું નાનું મોટું હોય અને એક બીજામાં તે સરખી રીતે એસી શકે તેમ ન હોય તો તે પ્રસૂતિમાં વિપરીત દર્શન થઈ બાળકનો જન્મ સ્વાભાવિક રીતે થતો નથી.

આ સિવાય પ્રસૂતિમાં વિપરીત દર્શન થવાનું બીજું કારણ એ હોય છે કે કટીર અને માથાનું પ્રમાણ સરખું અથવા સહેજસાજ ફરક હોવા છતાં ગર્ભાશયના આકૃત્યનું જોર જોષએ તેટલું હોતું નથી અને પ્રસૂતિ દરમ્યાન માથું કટીરગોખમાં જેમ ફરતું જોષએ તેમ ફરતું નથી. જે ગર્ભાશયના આકૃત્યનું જોરદાર હોય તો કટીરગોખ સહેજસાજ નાનું હોય તો પણ પ્રસૂતિ આપોઆપ થઇ જાય છે. બાળકની ખોપરીના હાડકાં દબાઇ એક બીજા ઉપર ચઢી જાય છે, અને માથાને આકાર બદલાઇ જઇ કટીરગોખને અનુકૂળ થઇ જાય છે. વિપરીત દર્શન થવાનાં કારણો નીચે પ્રમાણે છે:—

- (૧) કટીરગોખ-(Pelvis)ના માપ અને આકારમાં ફરક.
(૨) બાળકના માથાના માપમાં ફરક. (૩) ગર્ભાશયના આકૃત્યનું જોર.

કટીરગોખના આકારમાં અને માપમાં ફરક હોઇ તે કાંઇ પણ દિશામાં સાંકડું થઇ ગયું હોય તો તે ગોખમાંથી બાળકનું માથું નીકળી શકતું નથી. આ સ્થિતિને મેજર ડીસપ્રોપોર્શન (Major Disproportion) -સંકુચિત કટીર-(Contracted Pelvis) કહેવામાં આવે છે.

કેટલીક વખત કટીર અને બાળકના માથાના વ્યાસ અનુકૂળ થઇ શકતા નથી. કટીર ધણું સાંકડું હોતું નથી અથવા જોષએ તેટલું જ મોટું હોય છે પણ બાળકના માથાના વ્યાસ કટીરગોખના જુદા જુદા વ્યાસ સાથે અનુકૂળ થતાં નથી તેથી માથાના દર્શનમાં ફરક થાય છે અને માથાને કટીરગોખમાંથી નીકળતાં વાર લાગે છે અને કેટલીક વખત નીકળી શકતું નથી. આવી સ્થિતિને માઇનર ડીસપ્રોપોર્શન-(Minor Disproportion) સાધારણ અસમાનતા કહે છે.

સંકુચિત કટીરગોખ અને કટીરગોખને બાળકના માથા વચ્ચે અસમાનતા એ બેઉ બાબત જુદી છે અને તે સુધાણીએ બરાબર સમજાવેલાની જરૂર છે. કટીર અને માથાની અસમાનતા નીચલાં કારણોને લીધે હોઇ શકે છે.

(૧) બાળકના કરતાં કટીર ધણું નાનું હોય. (૨) કટીરના કરતાં બાળક મોટું હોય—(અ) માથું જ મોટું હોય—(બ) માથું કટીરના પ્રમાણમાં જ મોટું હોય.

માથાનું દર્શન વિપરીત હોય તો તેનો બ્યાસ કટીરના બ્યાસને અનુકૂળ થતો નથી, માથું કટીરગોખમાં સરખી રીતે દાખલ થઈ શકતું નથી અને નીચે જોઈએ તેવી રીતે અને સહેલાઈથી ઊતરી શકતું નથી.

જો માથું, કટીર અને આકુંચન સરખાં ન હોય તો વિપરીત દર્શન થાય છે. પહેલી અવસ્થામાં ગર્ભાશય દ્વાર ઊધડતાં વાર લાગે છે તેથી પહેલી અવસ્થા લંબાય છે. બીજી અવસ્થામાં માથું સરખી રીતે ફરી નીચે ઊતરતું નથી તેથી બીજી અવસ્થા લંબાય છે. સુચાણીએ ઉપલી બધી બાબત ધ્યાનમાં રાખી કટીર અને માથાની અસમાનતા ડીસ્ટ્રોપોશન—અને તેટલું જલદી પારખી લેવું જોઈએ કે નેથી વિપરીત દર્શન અને તેનાં કારણ સમજી શકાય.

વિપરીત દર્શન—એબનોર્મલ પ્રેઝન્ટેશન—શીર્ષદર્શન એ સ્વાભાવિક દર્શન છે. આ સિવાયના બાકીના દર્શન અસ્વાભાવિક—વિપરીત દર્શન—(Abnormal Presentation) ગણવાં જોઈએ. શીર્ષદર્શનમાં પણ ત્રીજી અને ચોથી સ્થિતિમાં જો ઓકસીપટનું આંતરપરિવર્તન—ઇન્ટરનલ રોટેશન થઈ જન્મનાસ્થિસંધિ પાછળ ન આવે તો તે સ્થિતિને વિપરીત દર્શન ગણવું જોઈએ.

બ્યારે કટીર—મસ્તક સંબંધ સ્વાભાવિક હોય અને બાળકનું માથું બરાબર આમળ નમેલું હોય—flexion—અવનમન—સરખું થયેલું હોય ત્યારે માથું કટીર ગોખમાં ઊતરે છે. કટીર તળને લાગતાં માથાનું આંતરપરિવર્તન થઈ ઓકસીપટ વર્તુળનો કે ભાગ ફરી જન્મનાસ્થિસંધિ પાછળ આવે છે.

જો માથાનું અવનમન બરાબર ન થયું હોય તો માથાનો ઓકસીપીટ ફોન્ટલ બ્યાસ કટીર ગોખના દ્વારમાં દાખલ થવા આવે છે.

આ વ્યાસ ૧૦ સેન્ટીમીટર-૪ $\frac{૧}{૨}$ ઇંચ જેટલો હોય સાધારણ રીતે તીરછી વ્યાસમાં ઊતરવાને બદલે આડા વ્યાસ-ટ્રાન્સવર્સ ડાયમીટરમાં નીચે ઊતરે છે. માથું આગળ વળી ન શકવાથી તેનું જ નીચે કટીર તળ-પેલ્વીક ફ્લોર-સુધી ઊતરે છે. ઇસ્ક્રીઅલ સ્પાઇનથી આગળ નીચે જઈ શકતું નથી કારણકે ઇસ્ક્રીઅલ સ્પાઇન-આસન કંટકતી વચ્ચેનો



આકૃતિ-૯૭. ઓકસીપટનું પાછળ ફરવું-પોસ્ટીઅર રોટેશન.

વ્યાસ ૪ $\frac{૧}{૨}$ અને માથાનો વ્યાસ ૪ $\frac{૧}{૨}$ ઇંચનો છે. આમ હોવાથી ઓકસીપટ ફરી સીમ્પ્રીસીસ પ્યુબીસ-(Symphysis Pubis) પાછળ જવાને બદલે પાછલાં ભાગમાં જ ચીટકી રહે છે. આ સ્થિતિ ઉત્પન્ન થાય ત્યારે બહારની મદદ સિવાય બાળકના જન્મની વડી ઝોલી રહે છે.

પ્રકરણ ૫૦ મું.

મુખદર્શન-(Face Presentation).

જ્યારે બાળકનું માથું પાછળ પીઠ તરફ વધારે વળી ગયું હોય ત્યારે ચહેરાનો ભાગ દર્શનમાં આવે છે. હડપચી છાતીથી વધારે જીંચે ચઢી ગયેલી અને ઓક્સીપટ પીઠને લાગેલું હોય છે. આવી સ્થિતિ પ્રસૂતિની શરૂઆતમાં જ ઊભી થયેલી હોય છે પણ આ સ્થિતિ અસાધારણ હોય કનિષ્ઠ પ્રસૂતિ થવાની વક્રી હોય છે ને તેથી તેને વિપરીત દર્શન ગણવામાં આવે છે. મુખદર્શન ઘણું અસાધારણ છે. ૩૦૦ પ્રસૂતિમાં એકાદ વખત આ દર્શન મળી આવે છે.

કારણ-મુખદર્શન પ્રસૂતિની શરૂઆતમાં જ થઈ આવે છે. કાષ્ટક વખત પ્રસૂતિ દરમિયાન અડધે રસ્તે તેવી સ્થિતિ થયેલી જોવામાં આવે છે. આવા દર્શનમાં બાળકનું માથું આવવાના કારણે નીચે પ્રમાણે હોય છે:-

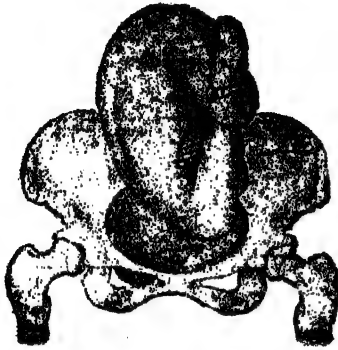
૧-સંકુચિત કટીર. ૨-અતિગર્ભોદક અથવા જરાયુદર્શન. ૩-ગર્ભાશયનું પેટમાં એક બાજુએ વાકું વળી જવું. ૪-ગર્ભાશયમાં ગાંઠ હોવી. ૫-બાળક બહુ મોટું હોવું. ૬-બાળકની શરીરની આકૃતિનું બેટાળપણું.

સંકુચિત કટીરમાં જ્યારે કટીર આગળ પાછળથી ચપટ દબાયેલું-ફ્લેટ પેલ્વીસ (Flat Pelvis) હોય ત્યારે તેનો આગલો પાછલો વ્યાસ નાનો હોય બાળકનું માથું કટીરના દ્વારમાં-શ્રીમમાં બરાબર ન ખેસતાં માથાનો બાયપેરાયેટલ ભાગ કટીર દ્વારમાં સેકલ પ્રોમોન્ટરી અને સીમ્રીસીસ ધ્રુવીસને ટેકાઈ અટકી રહે છે. ઓક્સીપટ અને મોં અદ્ધર રહેલાં લાગે છે. ગર્ભાશયનું આકુંચન આવે ત્યારે મોં અને ઓક્સીપટ ઉપર દબાણ થાય. ઓક્સીપટનો ભાગ મોટો અને ગોળ હોય નીચે ઊતરી શકતો નથી, જ્યારે હડપચી અને મોંનો ભાગ સાંકડો અને ચપટો હોય કટીરગોખમાં નથી જાય છે. જ્યારે તે નથી જાય ત્યારે

ઝોકસીપટ પાછળ પીઠને લાગે છે અને મુખદર્શન થાય છે. જો હડપ્પીનો ભાગ ઝોછો નીચે ઊતરે તો ઝોકસીપટ પીઠથી થોડું દૂર રહે છે. ત્યારે મુખદર્શન ન થતાં કપાળદર્શન-બૂદર્શન થાય છે. તે જ પ્રમાણે જો ગર્ભાશય એક બાજુ નમી ગયું હોય અને વાંકું થઈ ગયું હોય તો તેમાં રહેલું બાળક પણ કટીર દ્વારે વાંકું રહે અને જો માથાના ઝોકસીપટનો ભાગ તે જ બાજુ હોય તો તેને નીચે કટીર ગોખમાં ઊતરતાં મુશ્કેલી નડે. હડપ્પી સહેલાઈથી નીચે ઊતરે એટલે માથું પાછળ પીઠ તરફ વળી જાય અને મુખદર્શન થાય. ગર્ભાશયમાં એકાદ અંધિ જેવી કે ફાયબ્રોમાયોમા હોય તો ગર્ભાશય આકુંચનો આવતાં માથું એક બાજુ ખસી જઈ તેનું પાછળ પ્રસારણ-એક્સટેન્શન થઈ મુખદર્શનમાં બાળક આવવા વધી છે. જો બાળકના મળા આગળ ગાંઠ હશે તો પણ માથું છાતી તરફ ન વળતાં પાછળ વળે છે અને મુખદર્શનમાં બાળક કટીરમાં દાખલ થાય છે. જ્યારે ગર્ભાશય ઘણું મોટું હોય અને બાળક નાનું હોઈ અંદર તરતું હોય ત્યારે ગર્ભપટલ કૂટતાં ગર્ભજળ જોરથી બહાર નીકળે તે વખતે બાળક કાંઈ વખત મુખદર્શનમાં કટીર દ્વારમાં ખેસી જાય છે. તેવી જ રીતે જો તે સ્થિતિમાં બાળકનું માથું બરાબર ન ધડાતાં રાક્ષસી રૂપમાં હોય-જેવું કે શિરપૃષ્ઠ રહિત રાક્ષસ-એનકીફલિક મોન્સ્ટર, જ્યારે પાછળ ઝોકસીપટ તરફ ડોક જેવું કાંઈ હોતું જ નથી-ત્યારે પણ તે મુખદર્શનમાં રહે છે. જ્યારે ગર્ભાશયના નીચલા ભાગમાં ઓર બંધાયેલી હોય છે, જેને જરાયુ-દર્શન કહેવામાં આવે છે, ત્યારે માથું કટીરદ્વારમાં એક્સરપ્શન ન ખેસતાં ગમે તે દર્શનમાં ખેસે છે ત્યારે મુખદર્શન થવા વધી રહે છે. માથું જો ઘણું મોટું હોય તો પણ તે કટીરદ્વારમાં મુખદર્શનમાં અથવા તો કાંઈ પણ બીજા દર્શનમાં ખેસે છે. પ્રસૂતિ દરમ્યાન જ્યારે બાળક ઝોકસી-પીટા પોસ્ટીરીયર સ્થિતિમાં હોય છે અને માથાનું પ્રસારણ-એક્સ-ટેન્શન થાય છે ત્યારે તે ક્યાં તો એન્ટીરીયર ફ્રોન્ટેનલ કે મુખદર્શન-ફ્રેસ પ્રેઝન્ટેશનમાં આવી રહે છે.

સ્થિતિ-પોઝીશન. જેમ શીર્ષદર્શન-વરટેક્સ પ્રેઝન્ટેશનમાં-

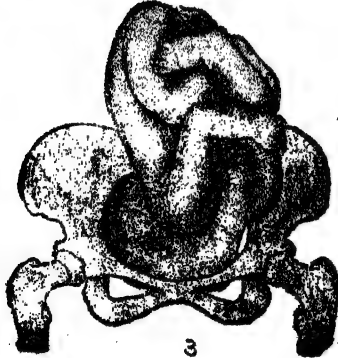
આપણે ચાર સ્થિતિમાં બાળક રહેતું જોઈ ગયા તે જ પ્રમાણે મુખ-દર્શનમાં પણ ચાર સ્થિતિ-પોઝીશન હોય છે. વરટેક્સમાં ઓકસીપટને સ્થિતિદર્શક ભાગ ગણવામાં આવે તો તેમ મુખદર્શનમાં હડપચીને ગણવામાં આવે છે. શીર્ષદર્શનમાં પહેલી સ્થિતિમાં ઓકસીપટ આગળ અને કપાળ જમણી બાજુએ અને ત્રિકનિતંબસંધિ-સેકાઇલાયક



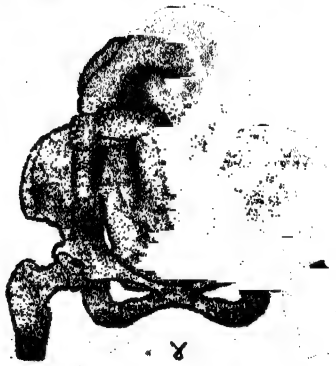
૨



૧



૩



૪

આકૃતિ-૯૮. મુખદર્શનની સ્થિતિ.

જોઈ-આગળ હોય છે અને બાળકની પીઠ ડાબી બાજુ અને આગલા ભાગમાં હોય છે. હવે જો માથું પાછળ પીઠ તરફ વળે તો ઓકસીપટ પીઠને લાગે છે, કપાળ ડાબી બાજુના પેક્ટીનીઅલ એમીનન્સ આગળ

આવી રહે છે અને હડપચી જમણી બાજુના ત્રિકોનિતંબસંધિ આગળ આવે છે. આ પ્રમાણે શીર્ષદર્શનની પહેલી સ્થિતિમાં ફેરફાર થઈ મુખદર્શનની પહેલી સ્થિતિ બને છે.

મુખદર્શનની ચાર સ્થિતિનાં નામ નીચે પ્રમાણે છે:-

પહેલી સ્થિતિ-રાઇટ મેન્ટો પોસ્ટીરીઅર (R. M. P.) જેમાં હડપચી જમણા ત્રિકોનિતંબસંધિ આગળ અને કપાળ ડાબા પેક્ટીનીઅલ એમીનન્સ આગળ હોય છે. બાળકની પીઠ ડાબી બાજુએ આગળ રહે છે.

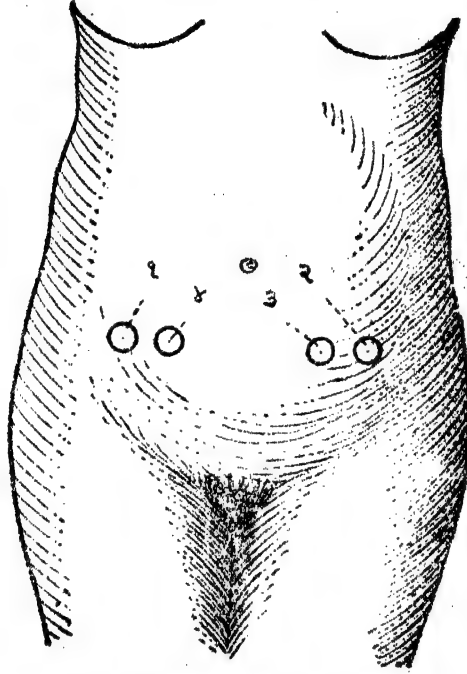
બીજી સ્થિતિ-લેફ્ટ મેન્ટો પોસ્ટીરીઅર (L. M. P.) જેમાં હડપચી ડાબી બાજુના ત્રિકોનિતંબસંધિ આગળ અને કપાળ જમણા પેક્ટીનીઅલ એમીનન્સ ઉપર હોય છે. બાળકની પીઠ જમણી બાજુએ આગળ રહે છે.

ત્રીજી સ્થિતિ-લેફ્ટ મેન્ટો એન્ટીરીઅર (L. M. A.) જેમાં હડપચી ડાબી બાજુએ પેક્ટીનીઅલ એમીનન્સ આગળ અને કપાળ જમણા ત્રિકોનિતંબસંધિ આગળ હોય છે. બાળકની પીઠ જમણી બાજુએ પાછલા ભાગમાં રહે છે.

ચોથી સ્થિતિ-રાઇટ મેન્ટો એન્ટીરીઅર (R. M. A.) જેમાં હડપચી જમણી બાજુના પેક્ટીનીઅલ એમીનન્સ આગળ અને કપાળ ડાબા ત્રિકોનિતંબસંધિ આગળ હોય છે. બાળકની પીઠ ડાબી બાજુએ પાછલા ભાગમાં રહે છે.

આ ચાર સ્થિતિમાં ત્રીજી સ્થિતિ (L. M. A.) ધણી વખત જોવામાં આવે છે. આમ હોવાનું સંભવિત કારણ એ છે કે શીર્ષદર્શનની ત્રીજી સ્થિતિમાં (R. O. P.) બાળકના માથાનો ઓક્સીપટનો ભાગ પ્રસૂતિની શરૂઆતમાં પાછળ અને જમણી બાજુએ હોઈ માથાને પાછળ પીઠ ઉપર વળી જવા વધુ સંભવ રહે છે. તેમ થાય ત્યારે મુખદર્શનની ત્રીજી સ્થિતિ (L. M. A.) ઉત્પન્ન થાય છે.

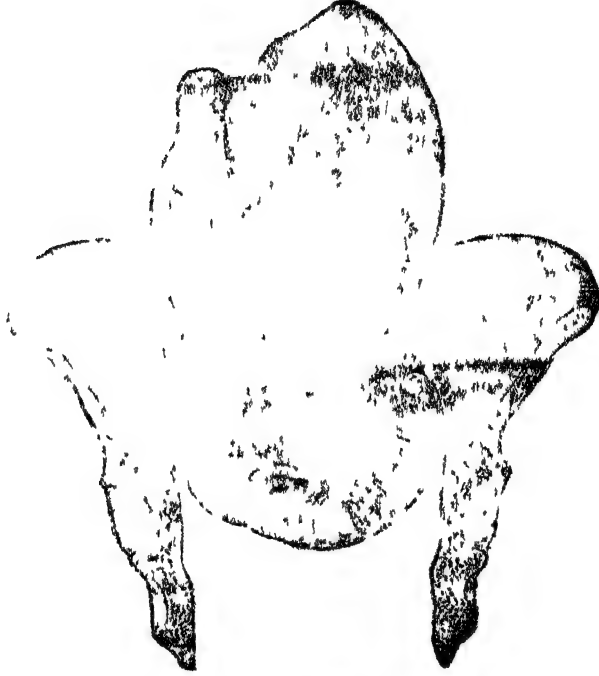
નિષ્ક્રિય-નિદાન-મુખદર્શનનું નિદાન કરવું બહુ સહેલું નથી. છતાં જો બરાબર તપાસવામાં આવે તો સાફ અનુમાન થઈ શકે છે. પેટ ઉપરથી તપાસતાં બાળકનું માથું કટીરદ્વારની બહાર લાગશે. હલાવતાં તે છૂટથી હાલે છે. પોલીક ગ્રીપથી તપાસતાં હડપચીનો ભાગ



આકૃતિ ૯૯ મુખદર્શનમાં હૃદયવર્તન.

નીચે અને ઓક્સીપટનો ભાગ જાયો લાગે છે અને શરીર અને માથા વચ્ચેનો ખાડો ત્રાંસો હોય છે પણ ઓક્સીપટ તરફનો છેડો જાયો અને હડપચીનો ભાગ નીચો હોય છે. જો પર ચઢતાં ઓક્સીપટ અને પીઠ વચ્ચેનો ખાડો જાડો અને સાંકડો લાગે છે. પીઠ કરતાં છાતીનો ભાગ વધુ પડતો ઉપસેલો લાગે છે. બાળકના હૃદયના ધબકારા પીઠ તરફ કરતાં છાતી તરફ વધુ સહેલાઈથી અને જોરથી સંભળાય છે. જો બાળકની પીઠ પાછલા ભાગમાં હોય-ત્રીજી અને ચોથી મુખદર્શનની

સ્થિતિમાં-તો પેટ ઉપરની તપાસથી મુખદર્શન પારખી કાઢવું ઘણું મુશ્કેલ છે, પણ તેવી સ્થિતિમાં છાતી અને હાથ પગ સ્પર્શ રીતે પેટના આગલા ભાગમાં લાગે છે અને હૃદય ધ્વનિ પામી ત્યાંજ સહેલાઈથી સંભળાય છે.

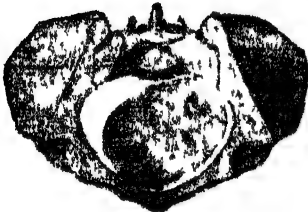
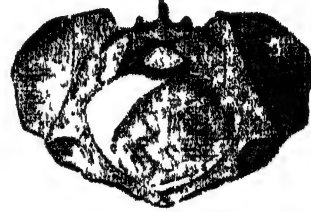
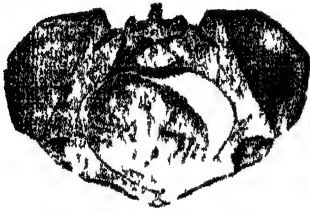


આકૃતિ-૧૦૦. મુખદર્શન.

ચેનિપરીક્ષા-મુખદર્શનમાં માથું કટીરદારમાં બરાબર બેસતું ન હોવાથી ગર્ભજળ માથાના આગલા ભાગમાં ઊતરી આવે છે. ચેનિમાર્ગે તપાસતાં ગર્ભકોષ વધુ લાંબો થઈ ગ્રીવાદારમાં બહાર આવતો લાગે છે અને જ્યારે ગર્ભાશયનું આકૃંચન બંધ થઈ ગર્ભાશય શિથિલ થાય ત્યારે ગર્ભકોષ ઉપર દબાવું કરી શકાય છે અને મ્હોં સુધી આંગળી જઈ શકે છે. પ્રસૂતિની શરૂઆતમાં દર્શનનો ભાગ છેક કટીરદાર આગળ હોઈ આંગળી પહોંચતી નથી અને દર્શન પારખી શકાતું નથી પણ માથું

થોડું કટીરમાં ઊતર્યા બાદ પારખી શકાય છે. તે વખતે આંખના ખાડા, હાડકાંની કિનારી, ગાલના હાડકાં, નાક, મ્હોં, હડપચી વગેરે અનુક્રમે પારખી શકાય છે.

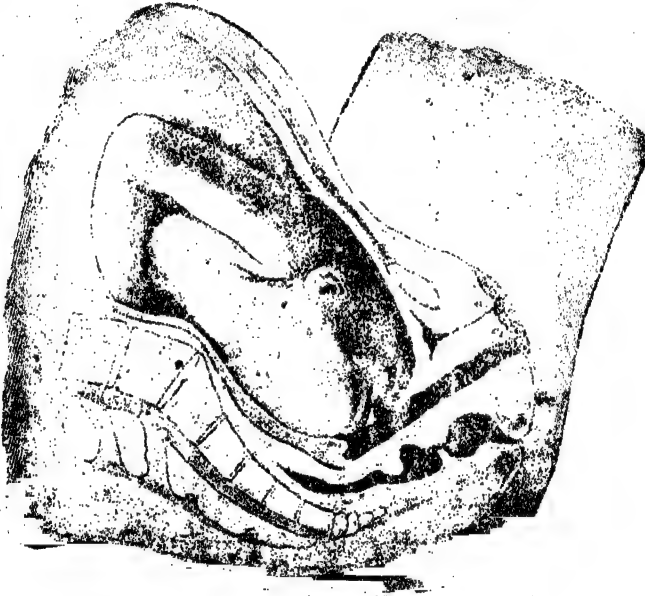
મુખદર્શનમાં ગર્ભકાંધ પહેલીજ અવસ્થામાં બહુ જલદી ફટે છે. આમ થાય ત્યારે મુખદર્શન ઉપર કબાણુ આવી તેના ઉપર સોળે આવી કેપટ-સકસીટીનીઅમ થાય છે. કેપટ થાય એટલે ચહેરાના જુદા જુદા ભાગનું નિદાન થઇ શકતું નથી. આવે વખતે મુખદર્શન અને



આકૃતિ-૧૦૧. મુખદર્શન-ચોનિપરીક્ષા.

ફક્ષાદર્શન-શ્રીચની વચ્ચે તદ્વાવન કરવો મુશ્કેલ થઇ પડે છે અને ન્હોં અને ગુદા પારખવામાં બૂલ થાય છે. કાળજીથી તપાસતાં મ્હોંની આગળ પાછળ પેઢવાનો સખત ભાગ લાગે છે. મુખદર્શનમાં ચોનિમાર્ગે તપાસ બહુ સંભાળપૂર્વક કરવાની જરૂર છે નહિ તો આંખને તુકસાન થઇ જાય અથવા બાળકના મ્હોંમાં આગળી નાખતાં બાળક તે ચૂસવા પ્રયત્ન કરે તેથી કેટલુંક ગર્ભજળ તેના ફેફસામાં પેસી જાય અને બાળકને શ્વાસ લેવામાં મુશ્કેલી ઊભી થાય.

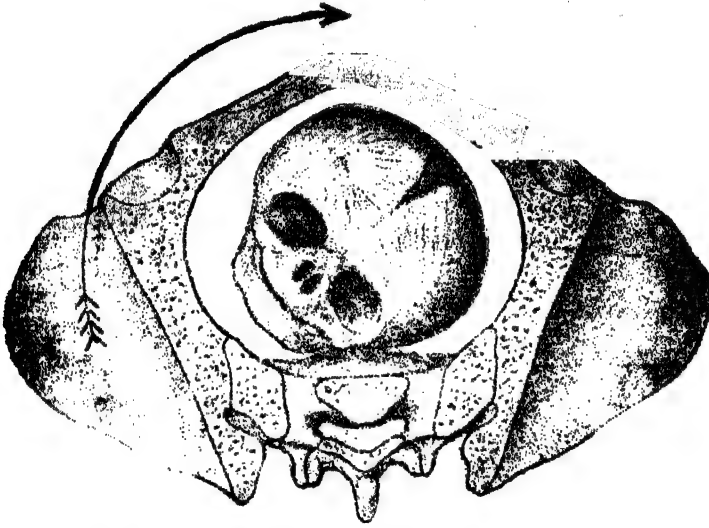
પ્રસવક્રિયા-(Mechanism of Labour). જેમ શીર્ષ-દર્શનમાં પ્રસવક્રિયા થાય છે તેમજ મુખદર્શનમાં પણ થાય છે. ફરક એ રહે છે કે જ્યારે શીર્ષદર્શનમાં આગકનું માથું છાતી તરફ નમે છે ત્યારે મુખદર્શનમાં પાછળ પીઠ તરફ વળે છે. શીર્ષદર્શનમાં ઓક્સીપટ હડપચી કરતાં નીચે હોય છે ત્યારે મુખદર્શનમાં તેથી ઊંધું હોય છે. શીર્ષદર્શનમાં ઓક્સીપટ નીચે હોય, કટીરજોખમાં પહેલું ઊતરી, કટીરજોખિને તે પહેલું લાગે એટલે આંતરપરિવર્તન થતી



આકૃતિ-૧૦૨. મુખદર્શન-એક્સટેન્શન પૂરું થઈ કન્ટ્રીલ રોટેશનની શરૂઆત. વખતે ઓક્સીપટ આગળ આવી જઘનાસ્થિસંધિ પાછળ અડકે છે ત્યારે મુખદર્શનમાં હડપચી નીચે હોય કટીરજોખિને તે પહેલી અડકે છે એટલે આંતરપરિવર્તન થતાં હડપચી આગળ ફરી જઘનાસ્થિસંધિ પાછળ આવી ટેકાય છે. બીજી અવસ્થાની આખરે એટલે કે માથું જન્મતી વખતે શીર્ષદર્શનમાં માથું પીઠ તરફ વળે છે ત્યારે મુખ-

દર્શનમાં જાતી તરફ નમે છે. શીર્ષદર્શનમાં ઓકસીપટ પહેલું બહાર આવે છે ત્યારે મુખદર્શનમાં હડપચી પહેલી બહાર આવે છે.

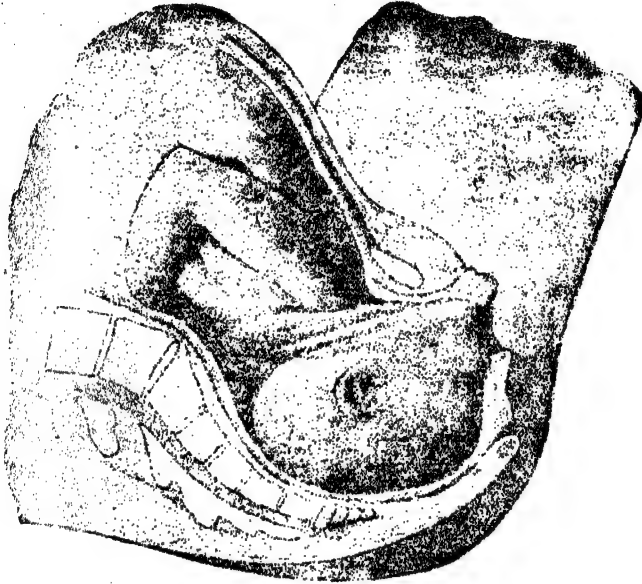
(૧) પ્રસારણ- (Extension). શીર્ષદર્શનમાં-સખ ઓકસી-પીટા-ઐગ્મેટીક વ્યાસ કટીરમાં દાખલ થાય છે ત્યારે મુખદર્શનમાં સખમેન્ટો ઐગ્મેટીક વ્યાસ પહેલાં કટીરના તીરછા વ્યાસમાં આવે છે. આ બંને વ્યાસની લંબાઈ ૩ઠ્ઠું ધંચ હોય છે પણ મુખદર્શનની શરૂ-આતમાં સખમેન્ટો વર્ટીકલ વ્યાસ કટીર- દ્વારે આવે છે. આ વ્યાસ



આકૃતિ-૧૦૩. મુખદર્શન-આંતઃપરિવર્તનની દિશા.

૪૩ ધંચ હોઇ માથું કટીરગોખમાં ઊતરી શકતું નથી અને આકુંચનો આવતાં માથું પાછળ પીઠ તરફ વળતું જાય છે તે પ્રસારણ-એક્સટેન્શન થતું જાય છે. તેમ થવાથી માથાનો વ્યાસ બદલાતો જઇ તે પ્રેરેપ્રેરે વળી રહે ત્યારે માથાનો સખમેન્ટો ઐગ્મેટીક વ્યાસ કટીરના આઠા વ્યાસમાં આવે છે. તેમ થાય એટલે હડપચીનો ભાગ કટીરગોખમાં દાખલ થાય છે અને તે ભાગ કટીરભૂમિ ઉપર પહેલો પહોંચે છે.

(૨) આંતરપરિવર્તન-(Internal Rotation) જઘનાસ્થિતિમાંથી તરફ હડપચીનું આંતરપરિવર્તન થવાનું શરૂ થાય છે. પહેલી અને બીજી સ્થિતિમાં વર્તુળના $\frac{1}{2}$ ભાગ જેટલું હડપચીને ફરવું પડે છે. ત્રીજી



આકૃતિ-૧૦૪. સુખદર્શન-આંતરપરિવર્તન થઈ અવનમન-ફ્લેક્શનની શરૂઆત. અને ચોથી સ્થિતિમાં $\frac{1}{2}$ ભાગ ફરવો પડે છે. શીર્ષદર્શનમાં, આપણે જોઈ ગયા તેમ, આથી ઊંધું થાય છે.

(૩) અવનમન-(Flexion). હડપચી જઘનાસ્થિ કમાનની પાછળ આવી ટેકાય એટલે માથું છાતી તરફ નમવા માંડે છે અને જેમ જેમ તે આગળ આવતું જાય છે તેમ તેમ પ્રથમ હડપચી પછી રહેાં, કપાળ, માથું અને ઓક્સીપટ અનુક્રમે બહાર આવે છે.

(૪) બાહ્ય પરિવર્તન-(External Rotation). શીર્ષદર્શનમાં સુખદર્શનમાં પણ માથું પીઠ તરફ ફરે છે. આ પહેલાં રેસ્ટ્રીટયુશન થાય છે એટલે કે માથું બહાર આવતાંની સાથે જ બાજુ હડપચી આંતરપરિવર્તન પહેલાં હતી તે બાજુ પાછી જાય છે.

મુખદર્શનમાં વિપરીત પ્રસવકલા તથા મુશ્કેલીઓ—

મેન્ટો એન્ટીરીઅર સ્થિતિ(ત્રીજી અને ચોથી સ્થિતિ)માં હડપચીને વર્તુળનો $\frac{1}{2}$ મો ભાગ ફરવાનો હોય છે અને તે ઓક્સીપીટો એન્ટીરીઅર દર્શનની માફક સહેલાઈથી જન્મે છે; પણ મેન્ટો પોસ્ટીરીઅર સ્થિતિ(પહેલી અને બીજી સ્થિતિ)માં તેને વર્તુળનો $\frac{1}{2}$ જેટલો

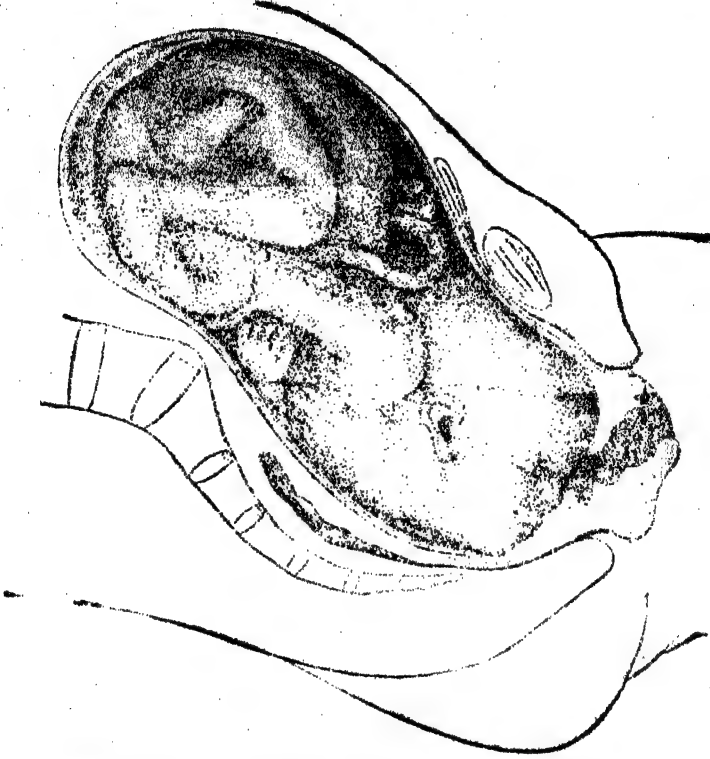


આકૃતિ-૧૦૫. મુખદર્શન-પૂર્ણ અવનમન (ફેરફારના).

ભાગ ફરવાનો હોય છે એટલું જ નહિ પણ તેમ ફરવામાં અમુક મુશ્કેલીઓ ભોગવવી પડે છે. પ્રસૂતિની બીજી અવસ્થામાં માથું નીચે પ્રમાણે ફરે:—

- (૧) $\frac{1}{2}$ ભાગ ફરી હડપચી જઘનાસ્થિની કમાન પાછળ આવે.
- (૨) અડધે રસ્તે કટીરના બાહ્યદ્વારના આડા વ્યાસમાં અટકી જાય.
- (૩) કટીરના બાહ્ય દરવાજાના ત્રાંસા વ્યાસમાં બેસી રહે. (૪) ત્રિકના ખાડામાં પાછળ ભરાઈ જાય અને “પરસીરન્ટ મેન્ટો પોસ્ટીરીઅર” સ્થિતિ ઊભી થાય. આમ થાય ત્યારે કુદરતી રીતે બાળકનો જન્મ થવો મુશ્કેલ છે. જો માથું ઘણું નાનું હોય તો જ કુદરતી પ્રસવ થાય.

હડપત્તી જલનાસ્થિ કમાનની બહાર નીકળ્યા પહેલાં જો અવ-
નમન-ફ્લેક્શન શરૂ થાય તો, માથાનો મોટામાં મોટો વ્યાસ મેન્ટો-
વર્ટીકલ (મેન્ટો ઓકસીપટ), જે પૃષ્ઠ ઇંચ લાંબો છે તે કટીરના આલ્પદારના



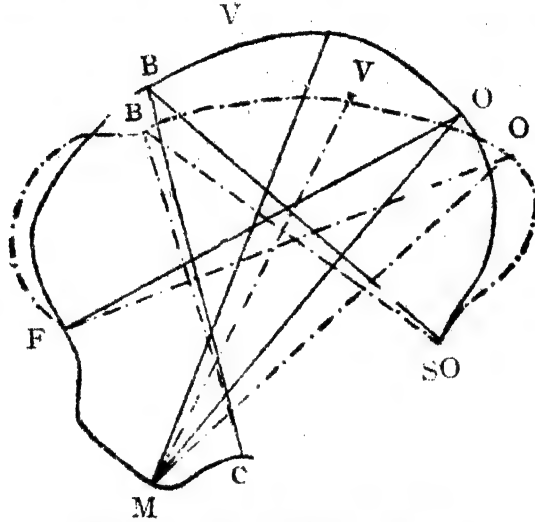
આકૃતિ-૧૦૬. મુખદર્શન-ઊલટું આંતર પરિવર્તન.

આગલા પાછલા વ્યાસ જે ૪૩ ઇંચ છે તેમાં આવે છે. તેથી પેરી-
નીઅમ-વિટપ-ધાણું તણાય છે અને તે ચીરાઈ જવાની વક્રી રહે છે.

મુખદર્શનમાં નીચલી મુશ્કેલીઓ આવવા સંભવ રહે છે:-

(૧) પહેલી અવસ્થામાં મુખદર્શન કટીરના આંતરદ્વારમાં બરા-
બર બેસતું નથી. તેથી ગર્ભજળ માથાની આગળ વધુ ઊતરી આવે છે

અને ગર્ભાશયના આકુચન આવતાં માથાની આગળ ઊતરી આવેલાં ગર્ભકોષના ઉપર વધુ દબાણ આવતાં, ગ્રીવામુખ પૂરેપૂરું ઊઘડતાં પહેલાં તે ફૂટી જાય છે. આથી ગ્રીવામુખ ઊઘડવા બેઠતું દબાણ તેના ઉપર પડી શકતું નથી તેમજ ચહેરાના હાડકાં દબાઈ શકતાં નથી.



આકૃતિ-૧૦૭. મુખદર્શનમાં ઘડણું.

આમ હોવાથી પહેલી અવસ્થા વધુ લાંબાય છે. વળી ગર્ભકોષ ફૂટતી વખતે કટીરના આંતરદ્વાર અને માથાની વચ્ચે જગા રહેવાથી નાળનીચે ઊતરી આવે છે અને તેમ થવાથી તે દબાઈ જવાની વક્રી રહે છે.

મુખદર્શનની ખીજી અવસ્થામાં માથાના વ્યાસ સ્ત્રીર્ષદર્શનના કરતાં મોટા હોઈ બાહ્યદ્વાર ઘણું તણાય છે. આગલા પાછલા અને આડા વ્યાસ બેઉ મુખદર્શનમાં અડધો અડધો ઈંચ મોટા હોય છે, એટલે તેવી સ્થિતિમાં વિટપને નુકસાન થવા વક્રી છે. વળી ખીજી અવસ્થામાં ચહેરાના હાડકાં દબાઈ ન શકવાથી તેના ઉપર દબાણ ઘણું આવે છે અને તેથી કેપટ-સક્રીડેનીઅમ પણ મ્હોં ઉપર બહુ મોડું થાય છે. પહેલી અને ખીજી અવસ્થામાં નડતી મુશ્કેલીઓને લીધે મુખદર્શનમાં

જન્મતા બાળકનું મરણુ પ્રમાણુ ઘણું મોટું હોય છે અને તે ૧૦૦ એ ૧૦ ટકા જેટલું હોય છે. આમ હોવાથી મુચાણીએ ડૉક્ટરની સલાહ લેવી જોઈએ.

મુખદર્શનની માવજત-ડૉક્ટરને બોલાવી તેની સલાહ લેવી. જો કઠીર સાધારણ માપનું હશે તો મુખદર્શન હોવા છતાં બાળક આપોઆપ જન્મશે, પણ ઘણી વખત કઠીરનું આંતરદ્વાર (ખીમ) સહેજસાજ પણ સંકુચિત હોય છે. મુખદર્શન હોવાનો વહેમ પડતા બાળને સ્વસ્થ સુવાડી દેવી. યોનિમાર્ગે તપાસ ફરી કરવી નહિ. વેણુ આવે ત્યારે વધારાનું જોર કરતાં બાળને અટકાવવી, કે જેથી તસીયો જલદી ફૂટે નહિ. બીજી અવસ્થામાં જ્યાં મુધી હડપચી જઘનાસ્થિની કમાન-સીમ્પ્રીસીસ પ્યુબીસ-ની બહાર આવે ત્યાં મુધી માથાનું અવનમન ફેલેક્શન-થતાં અટકાવવું કે જેથી માથાનો બહુ મોટો વ્યાસ કઠીરના બાહ્યદ્વારમાં આવતાં અટકે.

ડૉક્ટર શું કરશે?—જો માથું કઠીરના આંતરદ્વાર-ખીમ-ઉપર અટકી જશે તો જરૂર કઠીર સંકુચિત હશે અને પ્રથમ પ્રસવવતીમાં સીઝેરીઅન સેકશન કરવાની જરૂર પડશે. બહુ પ્રસવવતીમાં જો પાછલી સુવાવડો સરલ થઈ હશે તો બાળકને ફેરવી નાખી પગ નીચે લાવશે અને ક્લેવરશન-ખીચ પ્રેક્ઝન્ટેશન કરશે. માથું જો કઠીરમાં દાખલ થઈ ગયું હશે તો હડપચી જઘનાસ્થિકમાન પાછળ હશે અને જન્મ થવામાં વિલંબ થતો હશે તો ડૉક્ટર 'ફેરસેપ્સ' લગાડશે. જો મેન્ટો પોસ્ટીરીઅર સ્થિતિ હશે તો ડૉક્ટર પ્રથમ તેને હાથથી ફેરવી મેન્ટો એન્ટીરીઅર કરશે અને ત્યાર બાદ ફેરસેપ્સ લગાડશે. જો તેમ ફેરવી નહિ શકે તો મોટી 'એપીઝીઓટોમી' કરી નવી જ સ્થિતિમાં ફેરસેપ્સ લગાડશે. તેમ છતાં પણ જો માથું બહાર કાઢી શકાશે નહિ તો આખરે 'કેનીઓટોમી' કરશે.

પ્રકરણ ૫૧ મું.

કપાળ દર્શન-ભ્રૂદર્શન-(Brow Presentation.)

જો માથાનું પૂરેપૂરું અવનમન-ફલેક્શન કે પૂરેપૂરું પ્રસારણ એક્સટેન્શન ન થાય અને અધવચ્ચ રહે તો ભ્રમર-(Rim of the Orbit)-અક્ષિક્ષ્ટની કિનારી અને એન્ટીરીયર ફોન્ટેનલની વચ્ચેનો



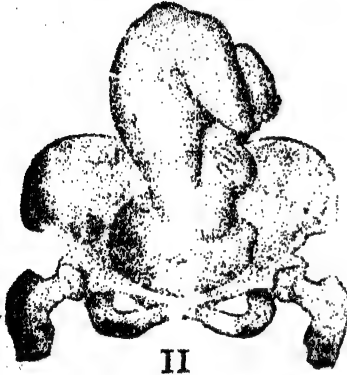
આકૃતિ-૧૦૮. કપાળ-ભ્રૂદર્શન.

ભાગ જેને કપાળ-ભ્રૂ અથવા બ્રાઉ કહે છે તે ભાગ દર્શનમાં આવે છે. તેથી તેને કપાળદર્શન-ભ્રૂદર્શન-બ્રાઉ પ્રેઝન્ટેશન કહેવામાં આવે છે. આ દર્શન કવચિત્ જોવામાં આવે છે. ૮૦૦ થી ૧૨૦૦ પ્રસૂતિ-આમાં એકાદ વખત તે મળી આવે છે.

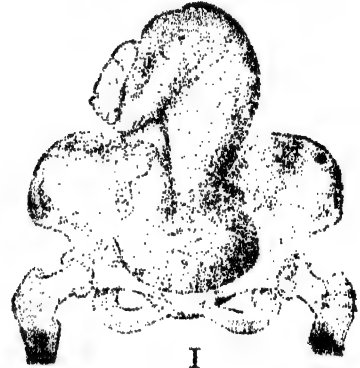
કારણો—કપાળ દર્શનનાં કારણો મુખદર્શનના જેવાં જ લગભગ છે. અંકુચિત કટીર, ગર્ભાશયનું વાકું હોવું, ગર્ભજળ વધુ પ્રમાણમાં

હોવું-અતિ ગર્ભોદક (Hydramnios), જોડકાં બચ્ચાં, બાળકને ગળે નાળનું વીંટળાઈ રહેવું વગેરે.

પરિણામ-Prognosis. કપાળ દર્શન મોટે ભાગે ટકી શકવું નથી, અને ગર્ભાશયના આકુચન શરૂ થતાં ક્યાં તો શીર્ષ-વર્ટેક્સ-યા તો મુખદર્શન-ફેસ પ્રેઝન્ટેશનમાં ફરી જાય છે. કાષ્ટક જ વખતે તે કપાળદર્શનમાં રહે છે. ગળે નાળનાં ગૂંચળાં વીંટલાયલાં હોય તો તેવી સ્થિતિમાં તે ફરી શકવું નથી અને કપાળદર્શન રહ્યાં કરે છે. આ દર્શનમાં મેન્ટોવર્ટીકલ બ્લાસ કટીરદ્વારમાં આડો આવે છે. તેની લંબાઈ પૈકી ઘંચ હોઈ બાળક અને કટીર સાધારણ માપના હોય ને બાળક



II



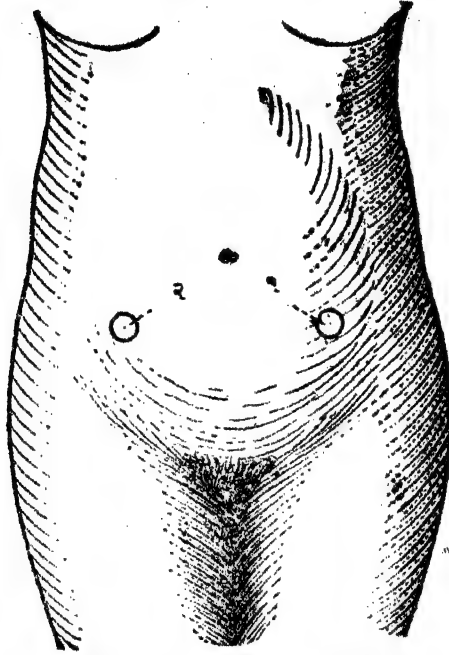
I

આકૃતિ-૧૦૬. ભ્રૂદર્શનમાં સ્થિતિઓ.

ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે ફરે નહિ, તો તેનો જન્મ થવો અશક્ય છે. જો કટીર મોટું હોય અને માથું નાનું હોય તો કપાળદર્શનમાં તે જન્મી શકવા સંભવ છે. તેમાં પણ ગર્ભાશયના આકુચન સારાં હોય અને માથાનું ધડણુ-મોઢીંગ-પ્રસૂતિ દરમ્યાન થાય તો જ બાળક જન્મે.

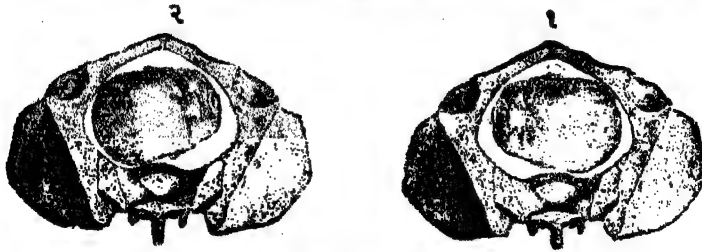
નિદાન-Diagnosis. પેટ ઉપરથી કપાળદર્શન પારખવું મુશ્કેલ છે. તેમાં ઓક્સીપટનો ભાગ શીર્ષદર્શનમાં હોય તે કરતાં પીઠ તરફ વધુ વળેલો હોય છે. વળી ઓક્સીપટ અને હડપચી એક લાંબાઈમાં હોય છે. સાધારણ રીતે તો પ્રસૂતિ શરૂ થયા પાદ જ તે પારખવામાં આવે છે. યોનિમાર્ગે તપાસતાં ગર્ભકોષ વધુ નીચે ઊતરી આવેલો

લાગશે ને ગ્રીવામુખ પૂરું ઊધડ્યું નહિ હોય. ગર્ભકાષ ફૂટ્યો નહિ હોય તો આકુચન બંધ થયા બાદ અને ફૂટ્યો હશે તો તપાસતાંની સાથે



આકૃતિ-૧૧૦. બ્રહ્મરૂપમાં દર્શનનિ.

એક બાજુએ એન્ડીરીઅર ફોન્ટેનલ અને બીજી બાજુ અક્ષિકટની



આકૃતિ-૧૧૧. બ્રહ્મરૂપમાં યોનિપરીક્ષા.

કિનારી-શ્રીમ ઓફ ધ ઓરબીટ-આગળીને લાગશે. બેઉની વચ્ચે કપાળ અને કપાળનાં હાડકાં વચ્ચેની સંધિ-સેવની માલમ પડશે.

પ્રસવ ક્રિયા

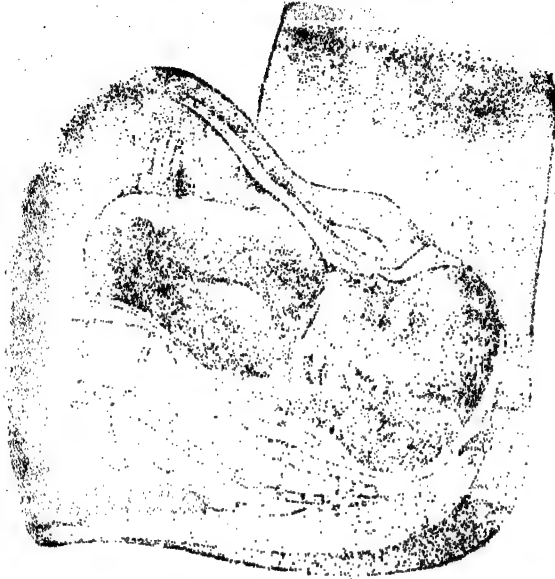
અક્ષિકૃતની કીતારી આગળ અથવા પાછળ હોઇ કપાળદર્શનમાં માથું નીચે ઊતરવા પ્રયત્ન કરે. પાછલી સ્થિતિમાં હોય તો જન્મવું અશક્ય છે, પણ જો આગલા ભાગમાં હોય અને બાળક નાનું હોય તો કદાચ જન્મી શકે. આથાનું ધડણુ-મોડડીંગ થાય છે ત્યારે મેન્ટો વર્ટીકલ



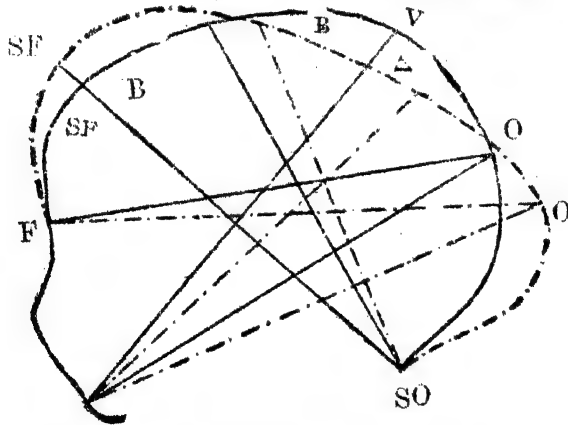
આકૃતિ-૧૧૨. બ્રૂદીન-પ્રસૂતિકમ-કટીરના અંતર્દ્વારમાં માથાનો પ્રવેશ.

બાસમાં દબાય છે અને ઓક્સીપીટા ફ્રોન્ટલ બાસમાં લંબાય છે. માથું બ્યારે કટીરભૂમિ ઉપર આવે છે ત્યારે પ્રથમ કપાળ બહાર આવે છે; પછી એન્ટીરીઅર ફ્રોન્ટેનલ અને પછી ઓક્સીપટ બહાર નીકળે છે. પછી પ્રસારણુ-એક્સટેન્શન થઇ નાક અને ચહેરાનો ભાગ જન્મે છે.

સાધારણ રીતે તો કપાળદર્શન હોય ત્યારે બાળક કુદરતી સરળ-તાથી જન્મી શકવું નથી. સુચાણીને તે ખબર પડે કે તરત ડોક્ટરની સલાહ લેવી. ડોક્ટર કયાં તો શીષદર્શન કે મુખદર્શનમાં તેને ફેરવશે.



આકૃતિ-૧૧૩. બ્રૂક્સીન-મસૂતિકમ-આંતઃપરિવર્તન.



આકૃતિ-૧૧૪. બ્રૂક્સીનમાં માથાનું ઘડણું.

જો કટીર મુખ્ય આગળ હશે તો કયા તો બીચમાં ફેરવશે કે 'સીએરી-આન સેક્શન' કરશે. બચ્ચું મરી ગયું હશે તો સીએરીઆન સેક્શન ન થઈ શકે એમ હોય તો 'કેનીઓટોમી' કરશે.

પ્રકરણ પર મું.

કટીરદર્શન-Pelvic Presentation-Breech

અસ્વાભાવિક દર્શનમાં કટીરદર્શન વધુ જોવામાં આવે છે. સાધારણ રીતે ૪૦ પ્રસૂતિમાં એક કટીરદર્શન પ્રસૂતિ થાય છે. જ્યારે બાળકના કૂલા માતાના કટીરના પ્રવેશદ્વાર ઉપર હોય ત્યારે તેને



આકૃતિ-૧૧૫. કટીરદર્શન-શ્રીમ પ્રેઝન્ટેશન.

કટીરદર્શન કહેવામાં આવે છે. કટીરદર્શનમાં જાંગ પેટપર અને પગ જાંગ ઉપર અદ્યત્તી માફક વળેલા હોય અને બાળકના કૂલાનો ભાગ કટીરના પ્રવેશદ્વાર-શ્રીમ-માં હોય ત્યારે તેને પૂર્ણ-સાધારણ કટીર દર્શન-કમ્પ્લીટ શ્રીમ પ્રેઝન્ટેશન-કહેવામાં આવે છે. કેટલીક વખત કૂલાનો ભાગ નીચે હોય છે પણ બાળકના પગ લાંબા થઈ ગયેલા અને

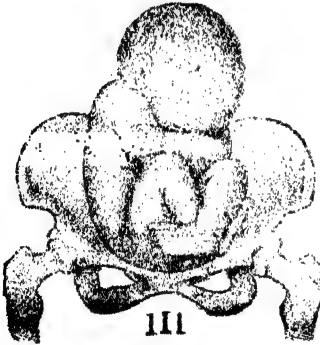
જાંઘ વગેલી હોય છે. આ દર્શનને બિલા પગવાળું-અપૂર્ણ કટીર દર્શન-ઇન્કમ્પલીટ ક્ષીય પ્રેઝન્ટેશન બીથ એક્સટેન્ડેડ લેગ્સ-કહે છે. વળી કેટલીક વખત જાંઘ લાંબી થયેલી હોય છે પણ પગ જાંઘ ઉપર વગેલા હોય છે ત્યારે ઘૂંટણ દર્શન થાય છે. કોઈ વખત જાંઘ અને પગ એક નીચે બિતરેલાં હોય છે ત્યારે પગ દર્શન-ફુટલીંગ



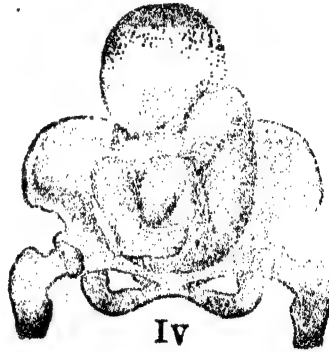
II



I



III



IV

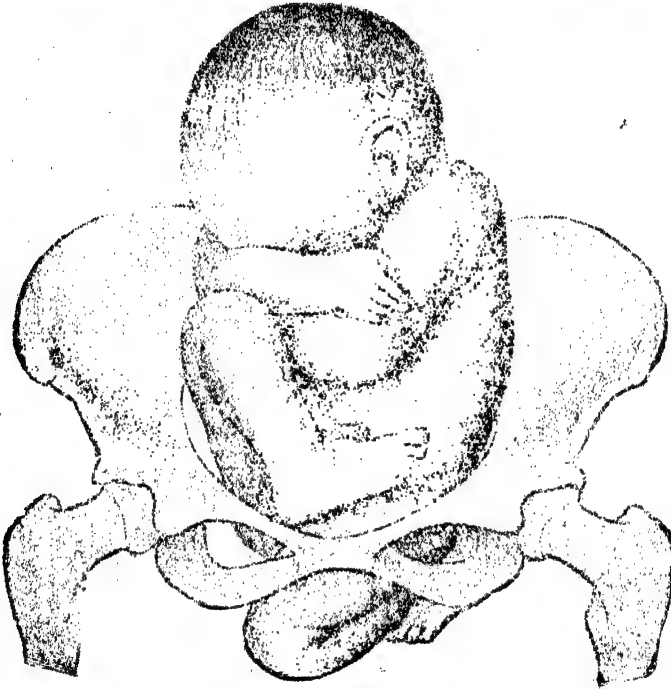
આકૃતિ-૧૧૬. કટીરદર્શનમાં સ્થિતિઓ.

પ્રેઝન્ટેશન-થાય છે. ઉપર પ્રમાણે હોવાથી કટીરદર્શનના નીચે પ્રમાણે પ્રકાર હોય છે:-

૧-પૂર્ણ કટીરદર્શન-કમ્પલીટ ક્ષીય. ૨-અપૂર્ણ કટીરદર્શન-ઇન્કમ્પલીટ ક્ષીય. (અ) પગ બિલા અને જાંઘ વાળેલી-ઇન્કમ્પલીટ

પ્રીય વીથ એક્સટેન્ડેડ લેગ્સ. (બ) જાંગ સીધી અને પગ વાળેલા-
ધૂંટણુદર્શન-ની પ્રેઝન્ટેશન. (ક) જાંગ અને પગ બેઉ નીચે જતરેલાં
હોય ત્યારે-પેગદર્શન. ટુટલીંગ પ્રેઝન્ટેશન.

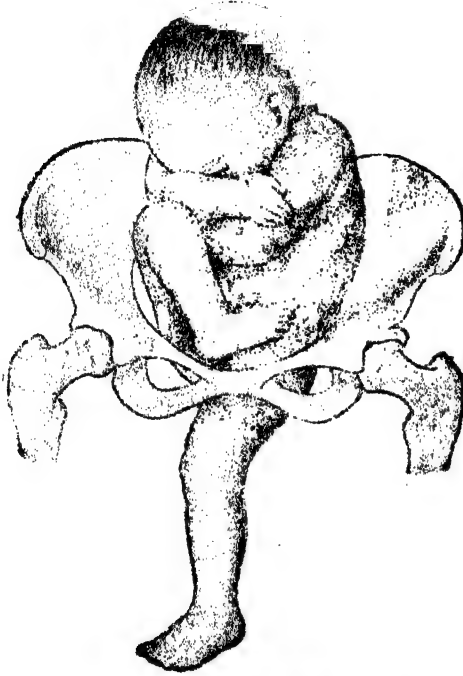
કારણો-જે જે કારણોથી અસાધારણુદર્શન ઉત્પન્ન થાય છે તે
અર્ધાંજ કટીરદર્શનનાં કારણો હોઈ શકે, જેવાં કે-સંકુચિત કટીર,



આકૃતિ-૧૧૭. ધૂંટણુદર્શન-ની પ્રેઝન્ટેશન.

મોટું બાળક, બલપૂર્ણ મસ્તક. (હાયડ્રોકેફેલસ)-અતિ ગર્ભદિક,
બ્રાચ્યુદર્શન, જોડકાં બચ્ચાં, કટીરમાં ગ્રીથ વગેરે. ધણી વખત ઉપર
દર્શાવેલાં કારણોમાંનું એક કારણ જેવામાં આવતું નથી. એમ માન-
વામાં આવે છે કે બાળક નાનું હોય ત્યારે તે ગમે તે દર્શનમાં આવી
કટીરના પ્રવેશદ્વારમાં ભેસે છે.

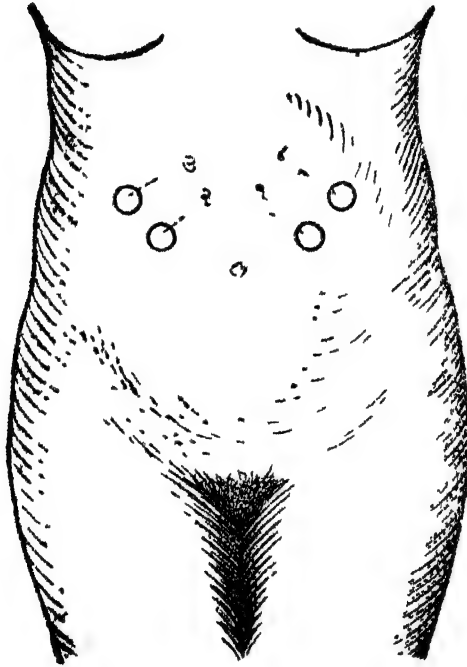
સ્થિતિ-આસન-પોસ્ટીરિયર-કટીરક્ષનમાં જુદી જુદી સ્થિતિ નક્કી કરવા ત્રિકોને સ્થિતિસૂચક ગણવામાં આવે છે.



આકૃતિ-૧૧૮. પગદર્શન-કુટલીંગ પ્રેઝન્ટેશન.

- ૧ લી સ્થિતિ-લેફ્ટ સેકો એન્ડીરીઅર (L. S. A.) ત્રિક-સેકમ ડાબી બાજુ અને ધલીઓ પેક્ટીનીઅલ એમીનન્સ આગળ.
- ૨ જી સ્થિતિ-રાઇટ સેકો એન્ડીરીઅર (R. S. A.) ત્રિક જમણા ધલીઓ પેક્ટીનીઅલ એમીનન્સ આગળ.
- ૩ જી સ્થિતિ-રાઇટ સેકો પોસ્ટીરીઅર (R. S. P.) ત્રિક જમણા ત્રિકનિતંબસંધિ પાસે.
- ૪ થી સ્થિતિ-લેફ્ટ સેકો પોસ્ટીરીઅર (L. S. P.) ત્રિક ડાબા ત્રિકનિતંબસંધિ પાસે.

નિહાન-પેટ પરથા તપાસ-એપ્ડોમીનલ એક્ઝામીનેશન. પ્રભુ કટીરદર્શનમાં દર્શનનો ભાગ આપના કટીર પ્રવેશદ્વારના ઉપરના ભાગમાં લાગશે, અને માથા જેવો સખત લાગશે નહિ. આળકનું માથું ગર્ભાશયના ઉપરના ગોખમાં-ફંડસમાં-માલમ પડશે. માથાનો ગોળ અને સખત ભાગ હાથને લાગશે અને તે સામ સામે હલાવી-અથડાવી શકાશે (એક્સટેન્ડ). આળકની પીઠ જમણી યા ડાબી આગુએ લાગશે.



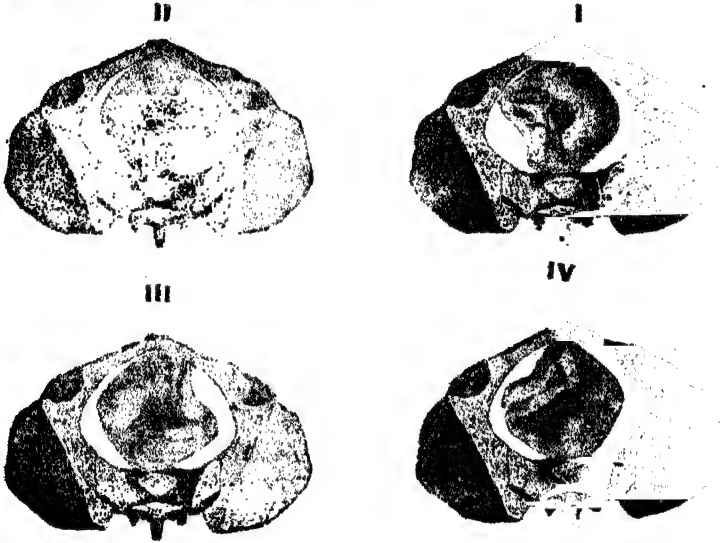
આકૃતિ-૧૧૯. કટીરદર્શનમાં દૃશ્યદર્શન

અપ્રભુ કટીરદર્શનમાં-આળકના કટીરનો ભાગ માતાના કટીર ગોખમાં ઊતરી ગયેલો હોય છે કારણ કે પ્રભુ કટીરદર્શન કરતાં તે ભાગ નાનો થઈ જાય છે. વળી તે ભાગ સખત પણ લાગે છે અને કેટલીક વખત માથું નીચે ઊતરી ગયું હોય તેવો ભાસ થાય છે. અપ્રભુ કટીરદર્શનમાં પગ ઊભા થઈ માથા સુધી પહોંચેલા હોવાથી

માથું બરાબર હલાવી શકાતું નથી તેમ માથા જેવું ગોળ અને સખત ભાગતું ન હોવાથી પારખવામાં મુશ્કેલી નડે છે.

બાળકનાં હૃદયનું અવલુ-પૂર્ણ કટીરદર્શનમાં બાળકના હૃદયના ધબકારા નાભિના ઉપરના ભાગમાં સંભળાય છે, જ્યારે અપૂર્ણ કટીર દર્શનમાં ધણી વખત નાભિની નીચે સંભળાય છે કારણ કે બાળકના ફ્લાનો ભાગ નીચે ઊતરી ગયેલો હોય છે.

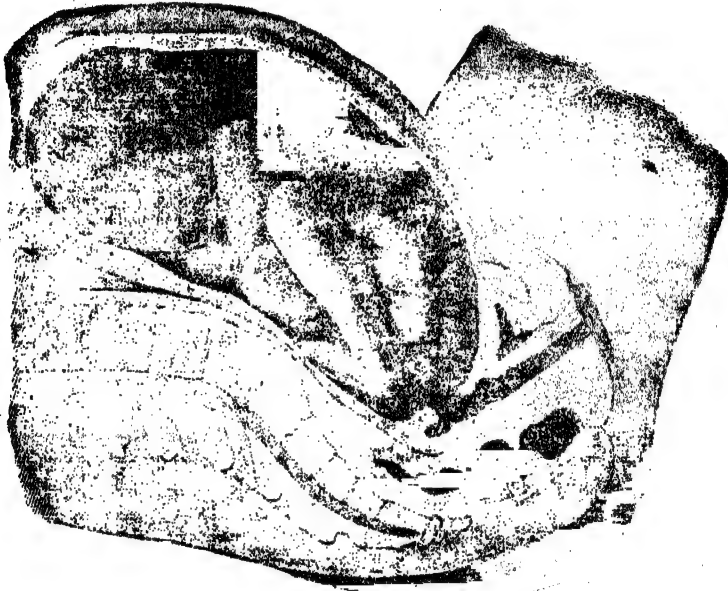
વળી પેટઉપર નજર નાખતાં પૂર્ણ કટીર દર્શનમાં આઠના પેટનો વચ્ચેનો ભાગ સહેજ પહોળો લાગે છે. જ્યારે અપૂર્ણ કટીર દર્શનમાં મર્લાશ્ચ લાંબું અને સાંકડું લાગે છે.



આકૃતિ-૧૨૦. કટીરદર્શનમાં યોનિપરીક્ષા.

યોનિમાર્ગે તપાસ-કટીરપ્રવેશદ્વાર-પેલ્વીક ત્રીમમાં બાળકના ફ્લા બરાબર ન ઝેસી શકવાથી ગર્ભજળ નીચે ઊતરી જાય છે અને યોનિમાર્ગે તપાસતાં ગર્ભકોષનો ભાગ લાંબો આંગળી જેવો થઈ મર્લાશ્ચના ત્રીવામુખમાંથી બહાર નીકળતો લાગે છે. દર્શનનો ભાગ જીવો રહેવાથી આંગળીને લાગતો નથી. ગર્ભકોષ ફૂટ્યા બાદ બાળકનું

કટીર નીચે ઊતરે છે અને આંગળીને લાગે છે. કૂલાના હાડકાં અને તેની વચ્ચે રહેલો ગુદાનો ભાગ આંગળીના સ્પર્શથી માલમ પડે છે. મુખદર્શન અને કટીરદર્શન યોનિમાર્ગે પારખી કાઢવામાં મુશ્કેલી નડે છે. સંભાળથી તપાસતાં કૂલાના હાડકાં પાછળ ત્રિકાસ્થિની કિનારીએ અને કોકિલાસ્થિની ટોચ માલમ પડે છે. ગુદાદ્વારમાં આંગળી નાખતાં આંગળી પકડાઈ જતી હોય એમ લાગે છે કારણ કે ગુદાદ્વારના સ્નાયુઓનું

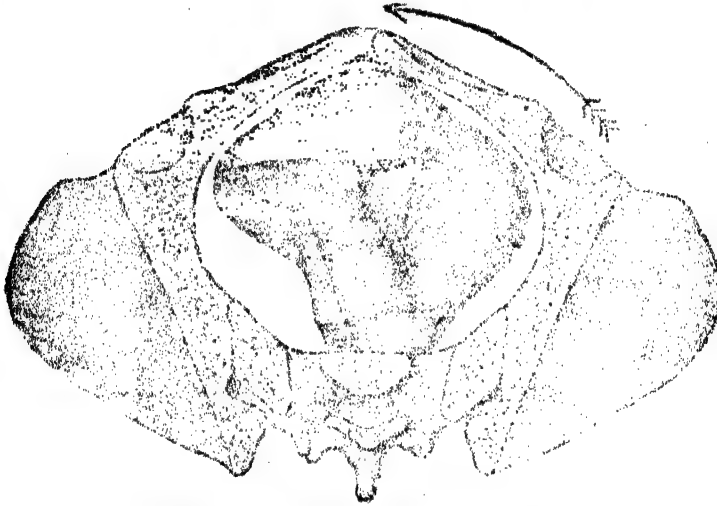


આકૃતિ-૧૨૧. કટીર દર્શન-પ્રસૂતિક્રમ-પ્રથમ અવસ્થા.

આકુંચન થાય છે. આંગળી બહાર કાઢતાં તેના પર મળ લાગેલો દેખાશે. સંપૂર્ણ કટીર દર્શન હશે તો ધૂંટણનો ભાગ અથવા તો પગનો ભાગ લાગશે. વળી બેઉ પગ માથા સુધી ઊભા થયેલા હશે તો દર્શનનો ભાગ કટીરગોખમાં ઊતરી ગયેલો લાગશે.

જો પેટ પરથી અને યોનિમાર્ગે તપાસતાં દર્શન પારખી ન શકાય તો 'એક્સ-રે'-x-Ray, લેવાથી બરાબર દેખાઈ આવે છે.

પ્રસવક્રિયા-Mechanism of Labour-આ દર્શનમાં ફૂલાના આયટ્રોકેન્ટરીક કે બીસ ઇલાયક વ્યાસ, કટીર પ્રવેશદ્વારના ત્રાંસા વ્યાસમાં આવી કટીરગોખમાં દાખલ થાય છે. આ વ્યાસ ૪ ઇંચ લાંબો છે. સાધારણ રીતે પ્રસવતિની પ્રથમ અવસ્થામાં બાળકનો ફૂલાનો ભાગ કટીરગોખમાં ઊતરતો નથી પણ ગ્રીવામુખ પૂર્ણ રીતે ખૂલી જાય અને ઉપર ખેંચાવા માંડે ત્યારે તે નીચે ઊતરવા માંડે છે. નીચે ઊતરે ત્યારે પ્રથમ સ્થિતિમાં હાથો આગલો ફૂલો કટીર ભૂમિ ઉપર પહેલો અથડાય અને તેના આંતરપરિવર્તન થતાં વર્તુળનો $1/4$ ભાગ ફરી જઘનાસ્થિસંધિ

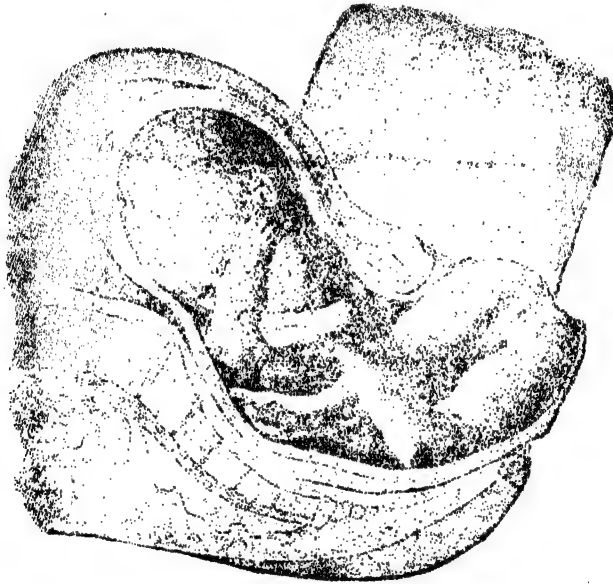


આકૃતિ-૧૨૨. કટીરદર્શન-આંતરપરિવર્તન.

પાછળ તે આવે છે. ત્યારે આયટ્રોકેન્ટરીક વ્યાસ કટીરના બાહ્યદ્વારમાં પ્રવેશે છે. એટલે ચિટપનો ભાગ પહેળો થાય છે અને જઘનાસ્થિ-કમાનની પાછળથી ફૂલાનો ભાગ જન્મે છે. ત્યાર બાદ અવનમન થતાં પાછલો ફૂલો બહાર આવે છે અને પગ નીકળે છે. તે વખતે બાળકનાં ખભાનો બીસ-એક્રોમીઅલ વ્યાસ (૪ $\frac{3}{4}$ ઇંચ) કટીર પ્રવેશદ્વારમાં, જે તીરછા વ્યાસમાં આયટ્રોકેન્ટરીક વ્યાસ દાખલ થયો હતો તેમાં દાખલ થાય છે. ખભાનો ભાગ નીચે ઊતરતો જાય છે અને કટીરભૂમિ ઉપર આગલો

ખભો પહેલાં પડે કે તેનું આંતરપરિવર્તન થઈ જીવનસ્થિતમાન પાછળ આવે છે. વર્તુલનો દૈર્ઘ્ય તેને પણ ફરવો પડે છે. કટીરદ્વારમાં આવતાં પહેલાં આગલા ખભાનો અને પછી પાછલા ખભાનો જન્મ થાય છે.

આટલે દરજ્જે પ્રસૂતિકમ પહેલે એટલામાં બાળકનું માથું અવનમન કરી છાતી ઉપર બરાબર નહીં મળું હોય છે, આ કટીરપ્રવેશદ્વારના જે તીરછા વ્યાસમાં ખભા દાખલ થયા હતા તેની સામેના



આકૃતિ-૧૨૩. કટીર દર્શન-ફલાનો જન્મ.

તીરછા વ્યાસમાં માથાનો સખ-ઓક્સીપીટો બ્રેગમેટીક વ્યાસ (૩ઠ્ઠું ઇંચ) દાખલ થાય છે. કટીરગોખમાં દાખલ થયા બાદ વર્તુલના દૈર્ઘ્ય તેનું આંતરપરિવર્તન કરી ઓક્સીપટ જીવનસ્થિતમાન પાછળ આવે છે. પણ કૂલા અને ખભા જે દિશામાં ફર્યા હતા તેની સામેની દિશામાં ઓક્સીપટ ફરે છે. આનું કારણ એ છે કે કૂલા અને ખભાને કાટખૂણે ઓક્સીપટ આવેલું છે. માથું બાહ્યદ્વારમાં આવે એટલે વિટપ તણાવા

માંડે છે. આ વખતે સુચાણીએ બાળકનું શરીર માતાના પેટ તરફ ઊંચકવું એટલે હડપચી, મોં, નાક, આંખ, કપાળ, શીષ્ વગેરે અતુકમે બહાર આવશે. આ ક્રમમાં માથાનો સખ ઓક્સીપીટો ફ્રોન્ટલ વ્યાસ કટીરના બાહ્યદારના આગલા પાછલા વ્યાસમાં-એન્ડીરોપોસ્ટીરીઅરમાં આવે છે અને તેના આડા વ્યાસમાં માથાનો બાય ટેમ્પોરલ વ્યાસ આવે છે.

ઉપર પ્રમાણે કટીરદર્શનની પહેલી અને બીજી સ્થિતિમાં બાળકનો જન્મ થાય છે, પરંતુ ત્રીજી અને ચોથી સ્થિતિમાં બાળકના આંતર પરિવર્તનમાં ફેરફાર હોય છે. આ સ્થિતિમાં બાળકની પીઠ પાછળ હોય છે તેથી કૂલા બહાર આવ્યા બાદ જે દિશામાં તે કટીરગોખમાં ફરતા હતા તેજ દિશામાં તે આગળ ફરતા રહે છે. બાળકની પીઠ અને ઓક્સીપટ આગળ આવતા જાય છે અને કૂલા ને ખભા જે તીરછા વ્યાસમાં અંદર દાખલ થયા તેની સામેના વ્યાસમાં માથું મારમ પડે છે. વર્તુલનો ૬ ભાગ ફરી માથું બહાર આવે છે.

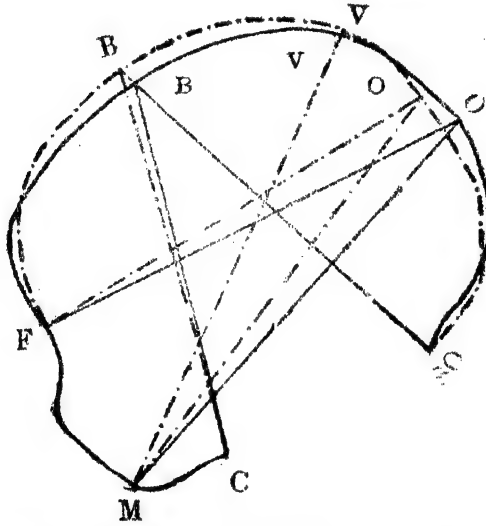
જો કૂલા બહાર આવ્યા બાદ તેજ દિશામાં આગળ ફરે નહિ તો બાળકની પીઠ અને ઓક્સીપટ બાહ્યના પાછલા ભાગ તરફ જાય છે. ખભા તો હંમેશા જે વ્યાસમાંથી કૂલા અંદર દાખલ થયા તેજ વ્યાસમાં દાખલ થાય છે પણ ઓક્સીપટને ૬ ભાગ ફરવાનો હોવાથી ઘણી વખત માથું તેમ ફરી શકતું નથી અને ત્રિકાસ્થિના ખાડામાં ભરાઈ જાય છે. જો માથું નાનું હશે તો બાળકનું મુખ જઘનાસ્થિ-કમાન પાછળ અટકી ઓક્સીપટ વિટપણમિ ઉપરથી બહાર નીકળી આવે તે માથાનો જન્મ થાય.

જેમ માથા ઉપર સોજો આવી કેપટ સક્સીડેનીઅમ થાય છે તેમ આ સ્થિતિમાં પણ કૂલા અને જનનેન્દ્રિયો ઉપર સક્સીડેનીઅમ થાય છે. છોકરો હોય તો વૃષણ-સ્કોટમ ઘણીજ સજી જાય છે.

ઘણુ-મોલ્ડીંગ-કટીર દર્શનમાં માથાનું ઘણુ કાંઈ વિશેષ થતું નથી. ઓક્સીપીટો ફ્રોન્ટલ વ્યાસ નાનો થાય છે અને સખ-ઓક્સીપીટો ફ્રોન્ટલ વ્યાસ મોટો થાય છે.

કટીરદર્શનમાં જોખમ-શીર્ષદર્શન કરતાં કટીરદર્શનમાં બાળકને તથા માતાને વધુ જોખમ રહેલું છે.

માતાને જોખમ-કટીરદર્શન સાથે સંકુચિત કટીર, જરાયુદર્શન વગેરે ગૂંચવણો કેટલીક વખતે જોવામાં આવે છે. આમ હોય તો તે માતાને જોખમભરેલું છે. વળી કટીરદર્શન સરળ હોય ત્યારે પણ પહેલી અવસ્થામાં ગર્ભકોષ જલદી ફૂટે છે ગર્ભાશયગ્રીવા જલદી ઊધડતી નથી અને પ્રસૂતિ લાંબાય છે. આને લીધે યોનિમાર્ગે પરીક્ષા વધુ વખત કરવી પડે છે અને તેમ કરવાથી જંતુદાહ થવાનો સંભવ વધુ રહે છે. વળી



આકૃતિ-૧૨૪. કટીરદર્શનમાં મસ્તકનું ઘડણું.

વિટપ ચીરાવાનો ભય પણ તેમાં વિશેષ હોય છે. કેટલીક વખતે બાળકને જન્માવવા મદદ કરવી પડે છે કે શસ્ત્રનો ઉપયોગ કરવો પડે છે ને યોનિમાર્ગે મોટા કરવા વિટપ કાપવું પડે છે. માતાને તેટલું જોખમ વધુ રહે છે ને જંતુદોષ લાગવાનો સંભવ વધુ રહે છે. આ મુશ્કેલીઓ અને જોખમ પ્રથમ પ્રસવવતીમાં વધુ ગણાય છે.

બાળકને જોખમ-બાળકને શીર્ષદર્શન કરતાં કટીરદર્શનમાં વધુ વધારે જોખમ છે. આ દર્શનમાં જન્મતા બાળકનું મરણપ્રમાણ ૧૦૦ એ

૨૦ જેટલું છે. પ્રથમ પ્રસવવતીમાં બાળકનું મરણપ્રમાણ વધારે રહે છે. પહેલી અવસ્થામાં ગર્ભજળ જલદી નીકળી જવાની સાથે નાળ નીચે ઊતરી આવે છે તે તે દબાઈ જઈ બાળક ગૂંગળાઈ જાય છે. વળી માથું બહાર આવતાં જો વખત લાગે તો પણ બાળક ગૂંગળાઈ જાય છે. તેના કારણ નીચે પ્રમાણે છે:-

૧-૪૩ બહાર નીકળ્યા પછી નાળ દબાઈ જવા સંભવ રહે છે, કારણ કે નાભિથી ઓર તરફ તે ઉપર જાય છે અને બાળક ગૂંગળાઈ જાય. કેટલીક વખત બહારની થંડી હવા બાળકના શરીરને લાગવાથી બાળક આખુંજે જ-મ્યા પહેલાં આસ લે છે અને સ્વેપ્ન-મ્યુક્સ અથવા ગર્ભજળ તેના ફેફસામાં ભરાઈ જઈ ગૂંગળાવી નાંખે છે. મરણ પામતા બાળકોમાં આ પ્રમાણે ગૂંગળાઈ મરતાં બાળકની સંખ્યા લગભગ ૨૫ ટકા જેટલી છે.

૨-૪૩ બહાર નીકળ્યા પછી ગર્ભાશયનો ઉપરનો ભાગ સંકોચાય છે અને ઓરનો થોડો ભાગ છૂટો પડે છે.

૩-બાળકને જન્મતાં જો વધુ વખત લાગશે તો તે ગૂંગળાઈ જશે, એ વિચારે સુચાણી માથું જલદી બહાર કાઢવા તેને જોરથી ખેંચે છે. તેમ કરવામાં બાળકના માથા ઉપર ઘણું દબાણ આવે છે. આ દબાણથી માથામાં મગજ ઉપર આવેલું ટેન્ટોરીઅમ સેરીમેલાય ફાટી, નસ તૂટી, લોહી નીકળે છે, અને બાળકને આઘાત-શોક લાગી હૃદય બંધ પડે છે. લગભગ ૭૫ ટકા મરણ આ રીતે નીપજેલાં હોય છે.

આવા મોટા પ્રમાણમાં બાળકનું મરણ સુચાણીની ઉતાવળને લીધે જ થાય છે માટે તેવી ઉતાવળ ન કરવા અને કટીરદર્શનની માવજતમાં ગભરાઈ ન જવા ખાસ ધ્યાન આપવું જોઈએ. સાધારણ રીતે નાળ ઉપર દબાણ દશેક મિનિટ રહે ત્યાં સુધી બાળકને હરકત આવતી નથી તેથી સુચાણીએ બહુજ ધીરજ અને દક્ષતાથી કટીરદર્શનની માવજત કરવી.

કટીરદર્શનની માવજત-ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન ગર્ભવતીની અવાર નવાર તપાસમાં એમ લાગે કે બાળક કટીરદર્શનમાં છે તો ૨૮-૩૦

અઠવાડિયાનો સર્જ થાય ત્યાં સુધી કુદરતી રીતે જોમ ચાલતું હોય તેમ ચાલવા દેવું. ૩૦ અઠવાડિયા પછી આળકને કટીરદર્શનમાંથી ફેરવી શીર્ષદર્શનમાં લાવવું. આ દિવા પેટ પરથી થઇ શકે છે. ૩૨ થી ૩૪ અઠવાડિયા દરમ્યાન આ રીતે પેટ પરથી ફેરવવું વાળું સુગમ પડે છે. કામક વખત કદાચ પાછું કટીરદર્શન થઇ જાય તો ફરીથી શીર્ષદર્શનમાં સહેલાઇથી ફેરવી શકાય છે. પહેલાં એમ સલાહ આપવામાં આવતી હતી કે ૩૬ અઠવાડિયા સુધી તેમ કરવા પ્રયત્ન કરવો નહિ. અનુભવે દેવે એમ લાગ્યું છે કે ૩૨ થી ૩૪ અઠવાડિયા દરમ્યાન શીર્ષદર્શન કરવું સહેલું છે અને તેમાં જોખમ પણ ઓછું છે, એટલું જ નહિ પણ અપૂર્ણ કાળે પ્રસૂતિ થવાની વધી પણ તેમ કરવાથી ઓછી રહે છે.

દર્શનમાં ફેરફાર કરવાની ફરજ ડોક્ટરની છે, અને જ્યાં સુધી ડોક્ટર મળી શકે ત્યાં સુધી સુચાણીએ તે કામ ડોક્ટરને સોંપવું પણ જો ડોક્ટર મળે તેમ ન હોય તો તે કામ સુચાણી કરી શકે છે.

દર્શન ફેરફાર કર્યા પછી ૨૪ કલાક પેટ ઉપર પાટો બાંધી રાખવાની સલાહ આપવામાં આવે છે પણ તેમ કરવાની ખાસ જરૂર હોતી નથી. એક વખત ફેરફાર કર્યા બાદ આળક તેજ દર્શનમાં રહે છે. બીજે દિવસે ફરીથી આળકને તપાસી જોવી. આળકના હૃદયના ધબકારા સાંભળી જોવા. જો આળકનું દર્શન પાછું કટીરદર્શન થયું હોય તો ચાર-પાંચ દિવસ બાદ ફરીથી શીર્ષદર્શન કરવું. પાટો બાંધવામાં ખાસ નુકસાન પણ નથી. જોમ જોમ આળક મોટું થતું જાય છે તેમ તેમ દર્શન ફેરવવું અઘરું થતું જાય છે. ખાસ કરી પ્રથમ પ્રસવવતીમાં એ મુશ્કેલી બહુ નડે છે માટે ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે ૩૨ થી ૩૪ અઠવાડિયામાં દર્શનનો ફેરફાર કરવો. દર્શન ફેરવવામાં કલોરોફોમ સંધાડી આળકને બેશુદ્ધ કરવાની જરૂર પડતી નથી.

પ્રસૂતિ માવજત—કટીરદર્શનમાં પ્રસૂતિ થવાની હોય તો સુચાણીએ ડોક્ટરને બોલાવવા. જો પ્રથમ પ્રસવવતી હોય તો તે સુચાણીએ

તેની પ્રસૂતિનું કામ ડૉક્ટરને સોપવું. અહીં પ્રસવવતીમાં ડૉક્ટરની દેખરેખ નાચે સુચાણી તેવી સુવાવડ કરાવી શકે છે. અનુભવી સુચાણી હોય તો પૂર્ણકટીરદર્શન તેમ દરેક જાતના અપૂર્ણ કટીરદર્શનની સુવાવડ કરાવી શકે. ફક્ત જેમાં બાળકના એક પગ ઊભા થઈ શરીરને લાગી માથાં સુધી પહોંચ્યા હોય છે તેવી સ્થિતિમાં સુવાવડ કરાવવાનું કામ સુચાણીએ હાથ પર લેવું નહિ.

કટીરદર્શનમાં પ્રસૂતિક્રમ દરમ્યાન તસીયો જલદી ફૂટી જવા વધી રહે છે અને તેમ થાય તો ગર્ભજળ વહી જાય તેની સાથે નાળ નીચે ઊતરી આવે ને બાળકને નુકસાન પહોંચે. આ બાબત ધ્યાનમાં રાખી તેમ ન થવા પામે તે માટે પ્રસવવતીને પ્રસવવેદના શરૂ થતાં જ ખાટ પર સુવાડી દેવી. ‘એનામા’ પણ તેને આપવો નહિ. જેમ અને તેમ પ્રથમ અવસ્થામાં છેક છેડે સુધી ગર્ભકોષ ફૂટે નહિ અને ગર્ભજળ વહી ન જાય તેમ બાળની માવજત કરવી. ગર્ભાશયના આકુંચન ઉપરાંત બાળને વધુ જોર કરવા દેવું નહિ. પ્રસવવેદના શરૂ થતાં જ બાળને એક વખત યોનિમાર્ગે તપાસી જોવી. કટીરદર્શનની નીચે નાળ ઊતરી આવી ન હોય તો ગર્ભકોષ ફૂટે ત્યાં સુધી સુચાણીએ શાન્તિથી બેસી રહેવું. જો નાળ નીચે ઊતરી આવેલી હોય તો ડૉક્ટરને બોલાવવા.

તસીયો ફૂટે એટલે અહીં સંભાળથી યોનિમાર્ગે તપાસ કરી નીચેની બાબત ઉપર ખાસ ધ્યાન આપવું:—

૧-નાળ નીચે ઊતરી આવી છે કે કેમ ? ૨-કટીરદર્શન અને તેના પ્રકારની ખાત્રી કરવી. ૩-ગ્રીવામુખ ફેટલું ઊઘડેલું છે ?

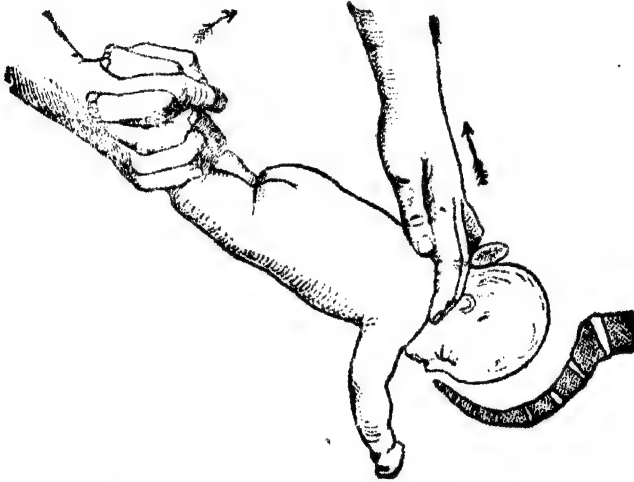
આ તપાસમાં બધું જરાજર લાગે તો બાળકના ફૂલા બહાર દેખાવા લાગે ત્યાં સુધી સુચાણીને ખાસ કંઈ કરવાનું હોતું નથી. ગર્ભાશય આકુંચન ઉપરાંત વધુ જોર કરવાની પ્રેરણા બાળને થાય તો તેમ કરવા દેવામાં બીજી અવસ્થામાં વાધો નથી.

ફૂલા કટીરના બાહ્યદારમાં દેખાવા લાગે એટલે બાળને આડી સુવાડવી અને તેનો ફૂલાનો ભાગ ખાટલાની ઇંસ ઉપર આવે તેમ

રાખવો. માથા નીચે ઓશીકું આપવું. બામના પગ બે ખુરસી ઉપર મૂકવા અથવા તો મદદનીશ બામજો પાસે જિંચકાવી રાખવા. સુચાણીએ સામે ઊભા રહેવું. બામને આ પ્રમાણે સુવાડવાથી પ્રસૂતિ કરાવવી બહુ સુગમ પડે છે. ફક્ત બહાર આવે એટલે એકાદ આકુંચન થતાં નાભિ સુધીનું બાળક સહેલાઈથી જન્મે છે. આ સમયે બાળકના પેટ નીચે હાથ ધાલી નાળને નીચે ખેંચી લેવી; હૃદયના ધબકારા તેમાં લાગે છે કે નહિ તે બરાબર જોઈ લઈ પાછળ ત્રિકાસ્થિના ખાડામાં જ્યાં તેના પર દબાણ થવા સંભવ નથી ત્યાં સરકાવી દેવી. જો તેમ કરવામાં ન આવે તો તે દબાઈ જાય અથવા ઉપર ખેંચાઈ જાય અને બાળકને નુકસાન થાય. બાળકના બહાર આવેલા શરીરને નિર્જીવ કટકાથી-રોટરીલાઈઝડ ટોવેલથી-વીંટાળી દેવું, જેથી તેને પકડવું સહેલું પડે અને બાળકના શરીરની ગરમી જળવાઈ રહે. બાળકના શરીરને બહારની ઠંડી હવા લાગવાથી મોં અંદર હોવા છતાં કોઈ વખત બાળક શ્વાસ લેવા માંડે છે અને તેમ થાય તો શ્વાસ લેતી વખતે ફેફસામાં ન ઇન્છવા જોવો પદાર્થ ભરાઈ જાય અને હવાને અભાવે ફરી શ્વાસ ન લઈ શકવાથી બાળક ગૂંગળાઈ, જન્મતાં પહેલાં મરી જાય છે.

બાળક નાભિ સુધી જન્મે એટલે ગર્ભાશયના ધુમટ (Fundus) ઉપર દબાણ કરવાથી બાળકને નીચે ઊતરવામાં બહુ સારી મદદ મળે છે, બાળકના હાથ ઉપર ખેંચાઈ જતાં અટકે છે અને માથાનું જોઈતું અવનમન જળવાઈ રહે છે. આ દબાણ બાળક પૂરેપૂરું જન્મે ત્યાં સુધી રાખવાની જરૂર છે. બાળકને ટુવાલે વીંટાળી હાથમાં પકડી રાખવું પણ તેને જરાએ ખેંચવું નહીં. પ્રસૂતિ પૂરી કરવા જરાએ ઊતાવળ કરવી નહિ. બાળકને ફક્ત પકડી રાખવાથી ખભા સુધી બાળક આપોઆપ આવશે અને તેની સાથે અદબમાં વળેલા હાથ પણ નીકળી આવશે. હવે બાકી માથાનો ભાગ જન્મવાનો રહેશે. કોઈક વખત છાતીનો અને ખભાનો ભાગ બહાર દેખાય એટલે ધીમે રહી બાળકના હાથ બહાર કાઢી લેવાથી ખભાના ભાગને બહાર નીકળવું સહેલું થઈ પડે છે.

માથાનો ભાગ ચેનિમાંથી કાઢવામાં સુયાણીની મદદની જરૂર પડશે. મદદનીશ બાઇ પાસે પેઢા ઉપરથી માથાપર દબાણ કરાવવું. જમણા હાથની પહેલી અને બીજી આંગળીઓ બાળકના ખભા ઉપર સુયાણીએ ભેરવવી અને ડાબે હાથે બાળકના પગ પકડવા. જો બાળકની ડોક જઘનાસ્થિકમાન નીચે આવી ગઇ હોય તો ખભા પરની આંગળીમાંથી બાળકને પહેલાં નીચે ખેંચવું જેથી ઓક્સીપટ જઘનાસ્થિકમાન નીચે આવે. પછી બાળકને ઊંચકી માતાના પેટ તરફ લઇ જવું તે પેઢા ઉપરનું દબાણ ચાલુ રાખવું. આમ કરવાથી ચેનિમાંથી

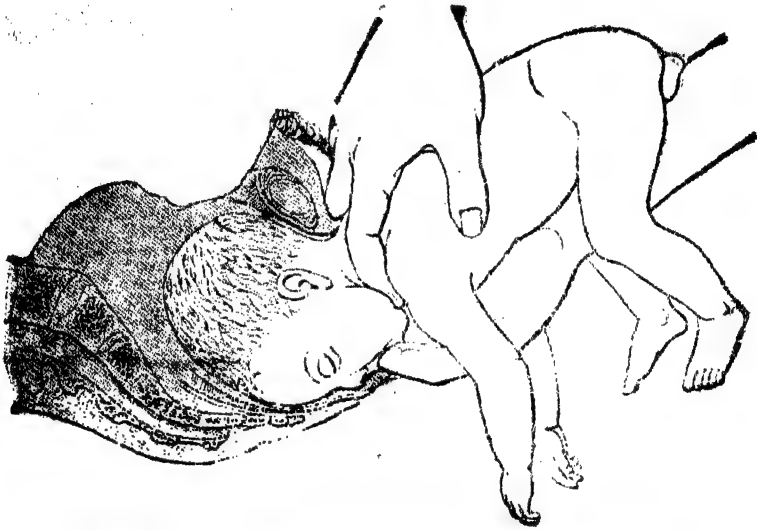


આકૃતિ-૧૨૫. કટીરહસાન-માથાનો જન્મ-પ્રાગરીત.

માં, નાક, કપાળ નીકળી આવશે. હવે પેઢા ઉપરનું દબાણ બંધ કરવું. બાળકને આસ્તેથી માતાના પેટ તરફ વાળવાથી આખું માથું બહાર નીકળી આવે છે. મોં અને નાક બહાર નીકળ્યા પછી બાળકનું માથું આસ્તેથી કાઢવું, કે જેથી વિટપનો ભાગ ચીરાઇ જાય નહિ. આ રીતને “પ્રાગની રીત” ((Prague's Method) કહે છે.

જો બાળકનું માથું બરાબર વળેલું નહિ હોય તો ઉપર વર્ણવેલી રીત તેને બહાર કાઢવું મુશ્કેલ છે. તેવી સ્થિતિમાં સુયાણીએ પોતાનો

ડાબો હાથ બાળકની નીચેના થોનિલાગમાં દાખલ કરી એક આંગળી બાળકના મોંમાં છેક ગળા સુધી નાંખવી અને આખું એ બચ્ચું હાથ ઉપર જિંચકી લેવું. ડાબા હાથની આંગળીઓ વચ્ચે ખમો પકડવો. મોંમાં નાંખેલી આંગળીના આધારથી અને સાથે સાથે પેઢાંના ઉપરથી દબાણ કરવાથી બાળકના માથાનું અવનમન ચાલુ રહે છે. પ્રથમ જરા નીચે ખેંચી પછી બાળકને માતાના પેટ તરફ જિંચકવાથી માથું બહાર આવે છે. આ રીતને મોરીસીયોની અથવા તો 'સ્મેલીની રીત' (Smellie's Method) કહેવામાં આવે છે.



આકૃતિ-૧૨૬. કઠીરદર્શન-માથાનો જન્મ-સ્મેલીની રીત.

માથું બહાર આવતાં પહેલાં નાળ ઉપર દબાણ થાય છે અને તે દબાણ વધુ વખત રહે તો બાળક મરણ પામે. આ કારણને લીધે માથાને બહાર કાઢવા સુચાણી ઉતાવળ કરે છે અને તેમ કરતાં બાળકના માથાને ધજ થાય છે ને બાળક મૃત્યું જન્મે કે જન્મ્યા પછી તરત મરણ પામે છે.

સુચાણીએ માથાને જન્માવવા ગભરાવાની અને અયોગ્ય ઉતાવળ કરવાની જરૂર નથી. નાળ દશ મિનિટ સુધી દબાઈ રહે ત્યાં સુધી

બાળકને હરકત આવતી નથી. તેથી માથાને બહાર કાઢતાં સાત-આઠ મિનિટ લાગે ત્યાં સુધી કોઈ જાતની હરકત બાળકને આવશે નહિ.

કટીરદર્શનની મુશ્કેલીઓ—પ્રથમ અવસ્થામાં—(૧) ગર્ભકોષનું જલદી ફૂટવું—(Premature Rupture of Membranes). (૨) નાળનું નીચે ઊતરવું—(Prolapse of the Cord).

બીજી અવસ્થામાં—(૧) પગનું ઉપર ચઢી જવું—(Extended Legs). (૨) પગનું જઘનાસ્થિકમાન પાછળ અટકી જવું અને ફૂલાનું કટીર ગુહામાં જામ થઈ જવું (Impaction of Breech). (૩) હાથનું માથા ઉપર ચઢી જવું—Extended Arms). (૪) હાથનું માથા પાછળ વળી જવું. (Nuchal Position of Arms). (૫) ઓકસીપટનું પાછળ ફરવું—(Posterior Rotation of Head).

કટીરદર્શનમાં અવતરતાં બાળકા ઘણી વખત જલદી શ્વાસ લેઈ શકતાં નથી માટે સુચાણીએ ગૂંગળાયેલાં બાળકને શ્વાસોશ્વાસ લેવડાવવા જોઈતાં સાધનો તૈયાર રાખવાં.

પ્રથમ અવસ્થાની મુશ્કેલીઓ (૧) તસીઓ ફૂટવો. ગ્રીવામુખ પૂરેપૂરું ઊઘડતાં પહેલાં જો તસીઓ ફૂટે અને બાળકને જન્માવવા પ્રયત્ન કરવામાં આવે તો માતા અને બાળકને એકત્રિત જોખમ થવાનો ભય રહે છે. અપૂર્ણ ઊઘડેલાં ગ્રીવામુખમાંથી બાળકને ખેંચવાથી મુખની દીવાલ ચીરાઈ જાય અને તે ચીરા કાઢ વખત છેક ગર્ભાશયની દીવાલ સુધી પહોંચી યુટેરાઇન આરટરીને જો છૂંત કરે તો લોહી છૂટી પડે. વળી જો સાંકડા મોંમાંથી માથું કાઢીએ તો તેની ઉપર દબાણ આવે અને તે દબાણથી બાળકના માથાને ધક્કા પહોંચે છે. આ કારણોને લીધે અને ત્યાં સુધી તસીઓ જલદી ન ફૂટે તેવી માવજત કરવી જોઈએ.

કદાચ તસીઓ ફૂટી ગયો અને ગ્રીવામુખ પૂરું ઊઘડ્યું ન હોય તો બાળકને 'પોટાશીઅમ ઓમાઇડ' અને 'કલોરલ હાઇડ્રેટ' જેવા-સેડેટીવ-આન્ટિપ્રેરેક દવાઓ આપવી. આમ કરવાથી ગ્રીવામુખ થોડો વખત

પછી બરાબર બિધડશે. જો કદાચ તેમ થવા ન પામે તો પ્રસૂતિ દરમ્યાન પહેલાં ગ્રીવામુખ પૂરેપૂરું ઉઘાડવું પડશે. તે માટે ડોક્ટરને બોલાવવા પડશે. ડોક્ટર આવી નીચે જણાવેલી ત્રણમાંથી ગમે તે એક રીતે મુખ ઉઘાડશે:—

૧-હાથફેરડેટીક બેગ-શેમ્પેટીઅર-ડી-રીબ-મૂકી ગ્રીવામુખ ઉઘાડશે.

૨-પોતાના હાથની આંગળીઓ ગ્રીવામુખમાં નાંખી આંગળીઓ વધારે ને વધારે ઉઘાડી ગ્રીવામુખ પહોળું કરવા પ્રયત્ન કરશે.

૩-ગ્રીવામુખની કિનારી ઉપર કાતરથી નાના નાના ચીરા પાડશે.

(૨) નાળનું નીચે સરકી આવવું-કૃલાદર્શન કરીર પ્રવેશમાં બરાબર બેસી શકવું ન હોવાથી બેઠની વચ્ચે રહેતી પોલી જગામાંથી તસીઓ ફૂટે તે વખતે પાણીના પ્રવાહ સાથે નાળ નીચે ઊતરી આવે છે. આ મુશ્કેલીમાં થું કરવું તે 'પ્રોલેપ્સ ઓફ ક્રાઉના' ખાસ પ્રકરણમાં જણાવેલું છે.

બીજી અવસ્થાની મુશ્કેલીઓ—પ્રસૂતિ દરમ્યાન પગ અથવા હાથ બેઉ ઉપર ચઢી જાય ત્યારે પ્રસૂતિમાં વિલંબ થાય છે, અને બાળક અડધે રસ્તે અટકી જાય છે. આ સ્થિતિ બિબી થાય તો મુચાણીએ ડોક્ટરને બોલાવવા.

પગ ઉપર ચઢી જવા—પ્રથમ પ્રસવવતીમાં ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન પગ ઉપર ચઢી જઈ શરીરને લાગેલા હોય છે અને પ્રસૂતિ દરમ્યાન બાળકને ખેંચવાથી અથવા તો ગર્ભાશયદ્વાર બરાબર બિધડેલું ન હોવાથી પૂર્ણકરીરદર્શન હોવા છતાં તેમ થવા પામે છે. તે કરીરકાંઠામાં રહી જાય અને કૃલા નીચે ઊતરી આવે છે. જેમ જેમ કૃલાનો ભાગ નીચે ઊતરતો જાય છે તેમ તેમ પગ ઉપર ખેંચાતા જાય છે. જો કરીર મોટું હોય, બાળક નાનું હોય અને ગર્ભાશયનું આકૃંચન જખંડે હોય તો કાંઈ વખત તેવી સ્થિતિમાં બાળકનો જન્મ આપોઆપ થાય છે. પણ જો તેમ ન થતાં વચ્ચે અટકી જાય તો મદદ કરવી પડે છે. આ કામ મુચાણીનું નથી. ડોક્ટરને બોલાવી બાકીનું કામ તેને સોંપી દેવું પણ

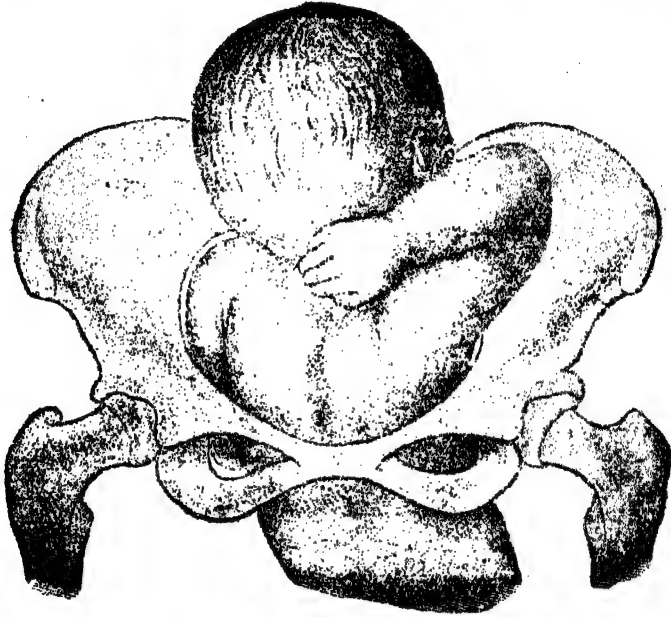
ચણી વખત ડોક્ટરની સમવડ ન હોય ત્યારે સુચાણીએ માવજત કરવી પડશે.

પગ ઉપર ચઢી જવાથી પ્રસૂતિ અટકી હશે તો પગ નીચે જિતારવાથી બાળકની પ્રસૂતિ થશે.

પગ બહાર કાઢવાની રીત-(૧) એકસટેન્ડેડ બ્રીચ-ને બાળકના ફૂલાનો ભાગ કટીરચુહાના આગલા ભાગમાં હોય તો સુચાણીએ પોતાનો જમણો કે ડાબો હાથ (બાળકની પીઠ ને બાજુ હોય તે ઉપર આધાર રાખી) યોનિમાં નાખી બાળકના ઘૂંટણ સુધી લઇ જવો. ઘૂંટણના ખાડામાં આંગળીથી દબાણ કરવું. આમ કરવાથી ઘૂંટણ વળવા માંડશે, પગ જાંગ ઉપર વળશે અને પગનું હાડકું સુચાણીની આંગળીઓને લાગશે. પગને વધુ વાળવાથી ઘૂંટી હાથમાં આવશે. ઘૂંટી પકડી પગ નીચે ખેંચી છેક યોનિના બાજુદ્વાર સુધી લાવવો. ત્યાર બાદ પ્રસૂતિ-ક્રમ સહેલો થઇ જશે.

(૨) ઇમ્પેક્ટેડ બ્રીચ-ને ફૂલાનો ભાગ કટીરચુહામાં જિતરી જમ થઇ ગયેલો હોય તો ઉપર પ્રમાણે યોનિમાં હાથ નાખવો મુશ્કેલ થશે. તેવે વખતે જાંગના સાંધામાં જાંગ અને પેટની વચ્ચે એક હાથની આંગળી ભેરવી નીચે ખેંચવાથી ફૂલાનો ભાગ બહાર આવશે. કોઇ વખત જાંગના સાંધામાં ખેડેલો હાથની એક એક આંગળી નાખી ખેંચવાની જરૂર પડે છે. જઘનાસ્થિકમાન નીચે જો જાંગ હોય તો તેને નીચે ખેંચવી, જેથી ફૂલાદર્શનના ભાગને નીચે જિતરવું સહેલું થાય. ગર્ભાશયના આકુચન આવે તે વખતે નીચે ખેંચવું અસરકારક નીવડે છે. જો આંગળીથી પૂરતું ભેર ન કરી શકાય તો 'ગોઝ' કે નરમ કપડાંની પાંચ-છ ધડી થાય તેટલો જાડો અને બે ઈંચ પહોળો પાટો બનાવી (Fillet) જાંગના સાંધામાં ભેરવી અથવા તો 'બ્લન્ટ હુક'થી ખેંચવું. પણ તે કામ ડોક્ટરનું છે. ફૂલા છેક વિટપ ઉપર આવે પછી બાળકને બહાર આવવામાં બહુ મુશ્કેલી પડતી નથી. યોનિમાં હાથ નાખી એક પગ બહાર કાઢી શકાય છે.

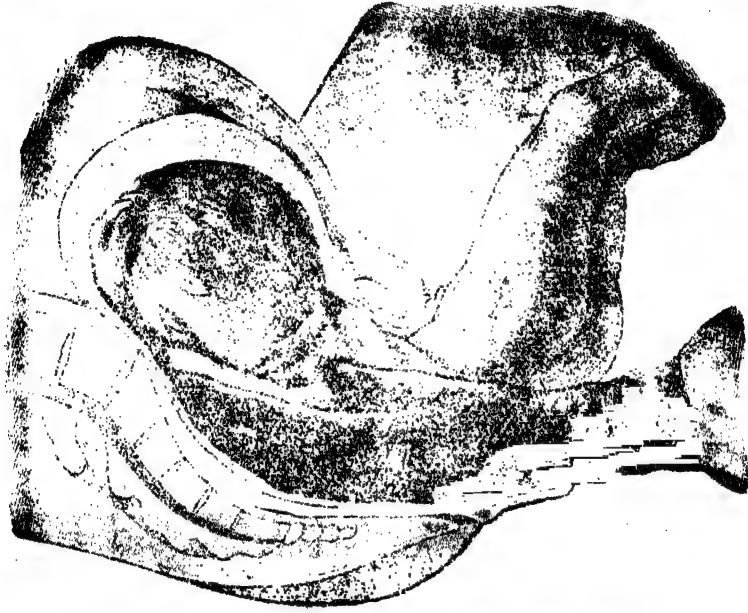
હાથનું ઉપર ચઢી જવું—(૧) એકસટેન્ડેડ આર્મ્સ-હાથ ઉપર ચઢી માથાની સાથે લાગે તો પ્રસૂતિમાં દરકત આવે છે. પ્રસૂતિ દરમ્યાન બાળકને ખેંચવાથી આમ બનવા પામે છે. જો ગ્રીવામુખ પૂરું ઉઘડ્યું ન હોય અને આકુંચન ચાલુ હોય, તો પણ તેમ થવા પામે છે. ખબા સુધી બાળક જન્મે એટલે આ સ્થિતિનું નિવારણ જેમ બને તેમ જલદી કરવું પડે છે; નહિ તો બાળકનું માથું ગતરી શકવું નથી ને નાળ ઉપર દબાણ થવાનો સંભવ રહે છે. જ્યાં



આકૃતિ-૧૨૭. કટીરદર્શન-હાથ પાછળ વળી જવા-ન્યુક્લ પોઝીશન.

સુધી પાછલી બગલ, થોડા બહાર દેખાય નહિ ત્યાંસુધી હાથને બહાર કાઢવાનો પ્રયત્ન કરવો નહિ. બગલ થોડા બહાર દેખાતી ન હોય તો બાળકને ખેંચી બગલ બહાર કાઢવી. જો પાછલી બગલ બહાર દેખાતી હોય તો બાળકને માતાના પેટ તરફ અને એક બાજુએ ઝીંચકવું કે જેથી બાળકનું પેટ માતાની બાંમ ઉપર આવી પડે. આમ કરવાથી ઘણી વખત પાછલી હાથ આપોઆપ નીકળી આવે છે. તેમ કદાચ

ન થાય તો સુધાણીએ બીજો હાથ યોનિમાં દાખલ કરી બાળકના હાથની બાબુએ, ઉપર જ્યાં સુધી ફાણીના ભાગને આગળીએ ન લાગે ત્યાં સુધી લઇ જવો. ફાણીથી આગળ જઈ હાથ પકડી નમાવવો કે જેથી કાંડું હાથમાં આવે અને તેને છાતી તરફ વાળી, પછી નીચે ખેંચી બહાર કાઢવાથી, આખોએ હાથ નીચે જીતરી આવશે. હાથ બહાર કાઢ્યા બાદ બાળકને નીચે નમાવવું અને ખેંચવું. ઘણી વખત જન્મનાસ્થિકમાન નીચેથી આગલો હાથ નીકળી

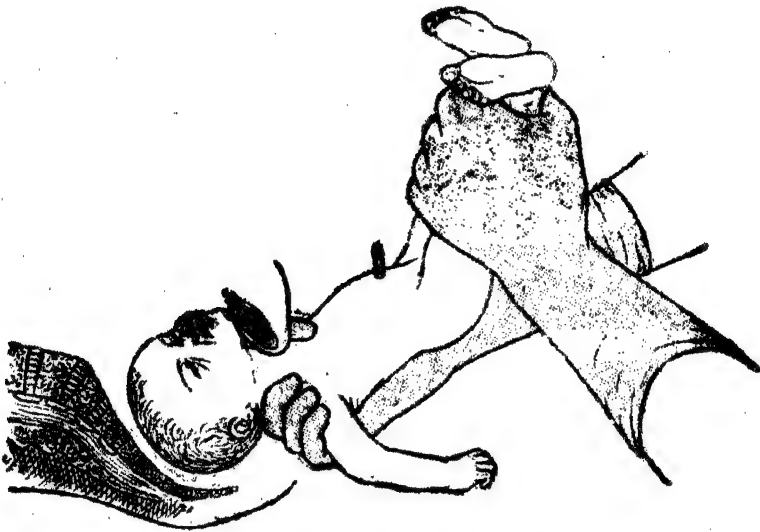


આકૃતિ-૧૨૮. કટીરક્ષન-ન્યુકલ પોઝીશનમાં માવજત.

આવશે. જો તેમ ન થાય તો બાળકના શરીરને અર્ધવર્તુળ જેટલું ઝાળ ફેરવવું, કે જેથી આગલો હાથ, પાછળ ત્રિકાસ્થિના ખાડામાં આવે અને બીજો હાથ બહાર કાઢી શકાય. બાળકને ફેરવતી વખતે ખ્યાનમાં રાખવું કે ઉપરનો હાથ માથાની પાછળ વળી ન જાય.

(૨) હાથનું ગરદન પાછળ વળવું-(Nuchal Position-Backward Rotation of Arms). જ્યારે હાથ ગરદનની પાછળ

આવી જાય છે ત્યારે તેને ન્યુકલ સ્થિતિમાં (Nuchal Position) છે તેમ કહેવામાં આવે છે. કોઈ વખત એક અને કોઈ વખત બંને હાથ આ સ્થિતિમાં આવી જાય છે. આવે વખતે જે બાજુ વળેલા હાથની આંગળીઓ હોય તે દિશામાં બાળકનું શરીર ફેરવવાથી હાથ મરદનના પાછલા ભાગમાંથી આગલા ભાગમાં આવી જશે. તેમ થયા બાદ ઉપર ચઢી ગયેલા હાથને જે રીતે નીચે ઉતારવામાં આવે છે તેમ તેને ઉતારવો. જે બંને હાથ પાછળ વળી ગયેલા હોય તો પહેલાં એક



આકૃતિ-૧૨૬. કટીરદર્શન-ઓક્સીપટનું પાછળ ફરવું અને તેની માવજત. હાથ કાઢવા બાળકને ફેરવવું અને પછી બીજા હાથને આગળ લાવવા બાળકને બીજી દિશામાં ફેરવી બીજો હાથ નીચે ખેંચી કાઢવો.

માથાના ઓક્સીપટનું પાછળ ત્રિકોણીય ખાડામાં ફરવું- ઓક્સીપટ પાછલા ભાગમાં ક્વચિતજ ફરે છે. જે હડપચી જઘનાસ્થિકમાનની નીચે આવેલી હોય તો બાળકને પાછળ વાળવાથી પહેલાં હડપચી, પછી મોં અને નાક કમાન નીચેથી બહાર નીકળશે. પણ જે હડપચી કમાનની ઉપર અટકેલી હોય તો બાળકના શરીરને

માતાના પેટ તરફ વાળવાથી પહેલું ઓક્સીપટ ને પછી પેરાયેટલ હાડકાં વિટપ પરથી સરી આવશે. પછી બાકીનું માથું કમાન નીચેથી નીકળશે.

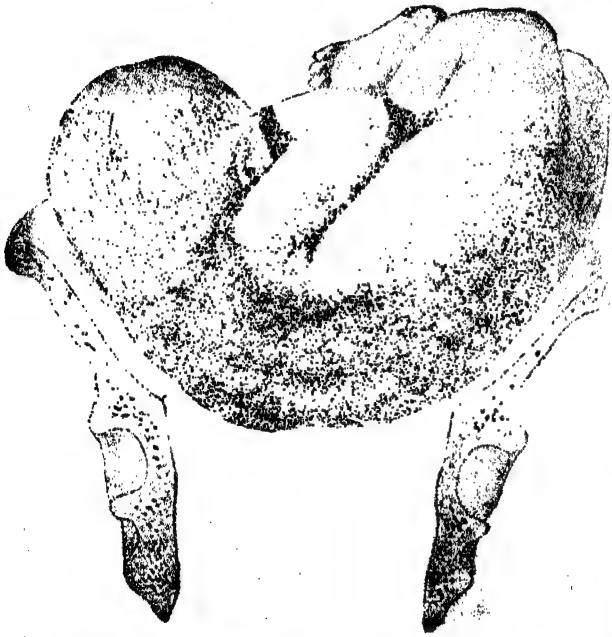
જો ઉપર વર્ણવેલી રીતથી માથું બહાર નીકળી શકે નહિ તો ચીપીઆ-ફોરસેપ્સ-લગાડવાની જરૂર પડશે. તેમ છતાં પણ ન કાઢી શકાય તો મસ્તક વેધ-કેનીઓટોમી-કર્યા વગર છૂટકો નહિ ચાય. તેથી સુચાણીએ તે માટેની જોઈતી તૈયારી કરી રાખવી.

પ્રકરણ પઠ મું.

આડુંદર્શન-તિર્યગ્દર્શન-પાર્શ્વદર્શન.

Transverse Presentation.

આડુંદર્શન—જ્યારે બાળક ગર્ભાશયમાં આડું પડ્યું હોય એટલે

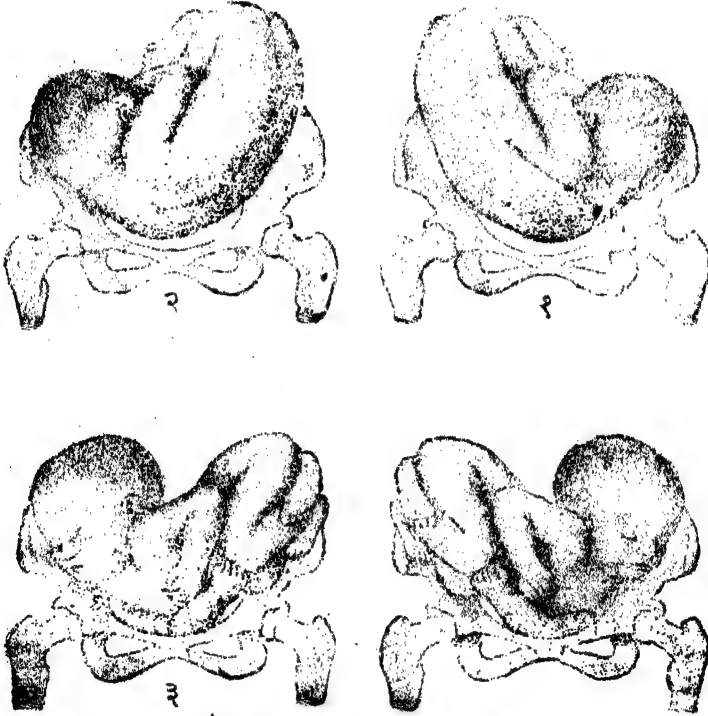


કે બાળકનું માથું એક બાજુ અને ફૂલા બીજી બાજુ હોય, પીઠ નીચેની બાજુ કે ઉપર બાજુએ હોય ત્યારે તેને આડુંદર્શન-તિર્યગ્દર્શન-ટ્રાન્સવર્સ પ્રેઝન્ટેશન કહેવામાં આવે છે.

આડુંદર્શનના પ્રકાર—(૧) બાળક તદ્દન આડું હોય તેને આડુંદર્શન-ટ્રાન્સવર્સ પ્રેઝન્ટેશન કહે છે, તેમાં

આકૃતિ-૧૩૦. આડુંદર્શન-ટ્રાન્સવર્સ પ્રેઝન્ટેશન.

દર્શનના ભાગમાં કયાં તો છાતી કે પીઠ આવે છે. (૨) બાળક ત્રિસું પડ્યું હોય એટલે કે માથું એક બાજુ હોય પણ કૂલાના ભાગ કરતાં નીચાણમાં હોય ત્યારે તેને ત્રિસુંદર્શન-Oblique Presentation કહેવામાં આવે છે. દર્શનના ભાગમાં પીઠ કે છાતીનો ખભા નીચેનો ભાગ આવે છે. (૩) બાળકનું માથું, ત્રાંસા દર્શનમાં હોય તેના કરતાં, નીચાણમાં હોય તો દર્શનમાં ખભો આવે છે, ત્યારે તેને ખભાદર્શન Shoulder Presentation કહે છે.

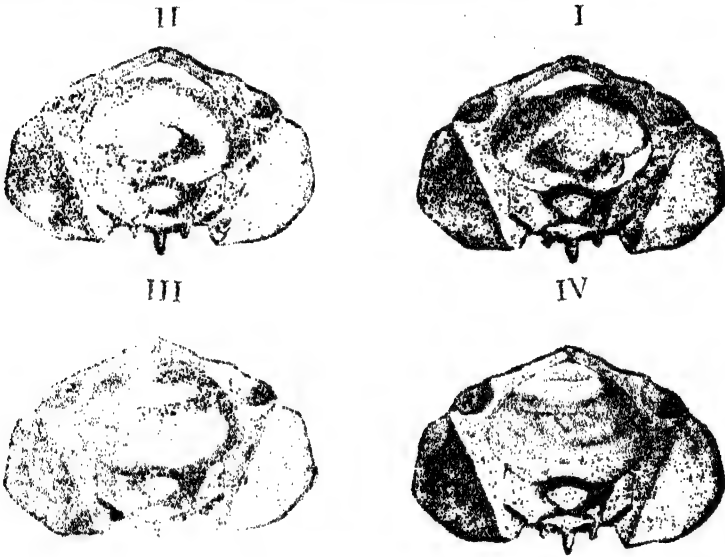


આકૃતિ-૧૩૧. આડાંદર્શનમાં સ્થિતિ.

દર્શનની ઉપર છાતીનો ભાગ પડતો હોય અને પીઠ આગળ હોય તો તેને ડારસો-એન્ટીરીઅર પોઝીશન કહે છે. જો દર્શનના ભાગ ઉપર પીઠ આવતી હોય તો તેને ડારસો-પોસ્ટીરીઅર પોઝીશન કહે છે.

તે કિપરાંત માથું જમણી બાજુ અથવા ડાબી બાજુએ હોય તે પ્રમાણે દર્શનના પ્રકાર ગણાય છે.

પ્રકાર-(૧) ડોક ડાબી બાજુ અને પીઠ આગલા ભાગમાં-લેફ્ટ ડારસો એન્ટીરીઅર. (૨) ડોક જમણી બાજુ અને પીઠ આગલા ભાગમાં-રાઇટ ડારસો એન્ટીરીઅર. (૩) ડોક ડાબી બાજુ અને પીઠ પાછલા ભાગમાં-લેફ્ટ ડારસો પોસ્ટીરીઅર. (૪) ડોક જમણી બાજુ અને પીઠ પાછલા ભાગમાં-રાઇટ ડારસો પોસ્ટીરીઅર.



આકૃતિ-૧૩૨. આડાંદર્શનમાં ચોતિમાર્ગે તપાસ.

કારણો-આડુંદર્શન થવાનાં કારણો કોઈ પણ અસાધારણ દર્શનનાં કારણો જેવાંજ હોય છે. સંકુચિત કટીર, જરાયુદર્શન, અતિગર્ભોદક, નાનું બાળક, કટીરમાં કે બાળકમાં ગાંઠ હોવી વગેરે. આ દર્શન બહુ પ્રસવવાળી બાઇમાં વધુ જોવામાં આવે છે, કારણ કે તેના પેટના તથા ગર્ભાશયના સ્નાયુઓ નરમ હોઇ બાળક તે સ્થિતિમાં સહેલાઈથી રહી શકે છે. એટલે જ્યારે બાળકનું માથું કટીર પ્રવેશદ્વારમાં દાખલ થઇ શકે તેમ ન હોય ત્યારે આડું થઇ જાય છે. તેજ પ્રમાણે

અતિગર્ભોદ્ધક, બહુ ગર્ભ વગેરે અસાધારણ સ્થિતિમાં ગર્ભાશયની ચુકા મોટી હોઇ બાળક આડું થઇ શકે છે.

નિદાન-નિર્ણય-પેટ ઉપરથી તપાસ કરતાં આડું દર્શન પારખી શકાય છે. ગર્ભાશયનો આકાર જુદો લાગે છે. ઊભા કરતાં આડા



બાસમાં ગર્ભાશય પહોળું લાગે છે. ગર્ભ ત્રાંસો હોય તો તે દિશામાં ગર્ભાશય મોટું થયેલું લાગે છે. પેટ ઉપર હાથ મૂકી તપાસ કરતાં તે ખાલી લાગશે તેજ પ્રમાણે ગર્ભાશયના ધ્રુવ ઉપર હાથ મૂકતાં તે આગ પાણ ખાલી લાગશે. પેટની એક બાજુ તપાસતાં એક બાજુ માથું અને બીજી બાજુ કૂલા લાગશે. પેટના વચલા ભાગમાં તપાસતાં કોઇ વખત બાળકની પીઠ તો

આકૃતિ-૧૩૩. આડાંદર્શનમાં હાથનું નીચે ઊતરી આવવું.

કોઇ વખત બાળકના હાથ પગ માલમ પડે છે. માથા કરતાં કૂલા જરા ઊંચાણમાં લાગે છે. ચોનિ તપાસમાં પ્રસૂતિની શરૂ

આતમાં ગ્રીવામુખદ્વારા દર્શનનો ભાગ માલમ પડતો નથી. કારણ કે તે ધણો ઊંચાણમાં રહે છે. પણ જો આકુંચન આવતાં હશે તો ગર્ભકોશની દીવાલ લાંબી થઈ નીચે ઊતરેલી લાગશે પણ તેમાં દર્શનનો ભાગ લાગશે નહિ. ફક્ત ગર્ભજળ માલમ પડશે. જો ગર્ભ-શેલી જલદી ફૂટી ગઈ હશે તો યોનિમાર્ગે તપાસમાં કાંઈ ખાસ માહિતી મળશે નહિ. પણ ધણી વખત છાતીની પાંસળીના અથવા પીઠની કરોડના હાડકાં આંગળીઓને લાગે છે. જો બાળકનો હાથ નીચે ઊતરી આવ્યો હશે, તો તે યોનિમાં હશે, અને આડાંદર્શનનું નિદાન ચોક્કસ થઈ જશે. ક્યો હાથ નીચે ઊતરેલો છે તે પારખવા તેની સાથે સુચાણીએ પોતાનો હાથ મેળવવો અને સુચાણીના જે હાથ સામે તે બરાબર મળે તે તરફનો બાળકનો હાથ ગણવો. કેટલીક વખત દર્શનમાં ખભો આવેલો હશે તો યોનિમાર્ગે તપાસતાં ત્રિકોણાકાર લાગશે અને આંગળી ફેરવતાં બગલનો ભાગ લાગશે. બગલની એક બાજુ હાથનાં હાડકાં અને બીજી બાજુ પાંસળીનાં હાડકાં લાગશે. આ પારખવામાં બહુ કાળજી રાખવી પડે છે.



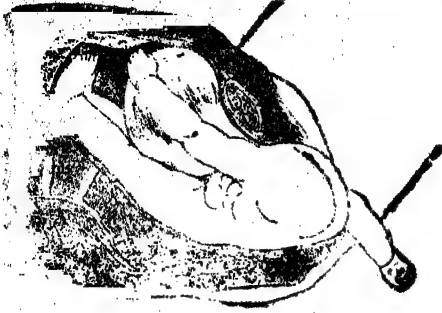
આકૃત-૧૩૪. આડાંદર્શનમાં સ્વાભાવિક નિષ્ક્રમણ-પહેલી અવસ્થા.

અવણુ-પેટની મધ્યરેખામાં અને નાભિના નીચલા ભાગમાં બાળકના હૃદયધ્વનિ સંભળાય છે.

પ્રસવકળા-બાળક આડા-દર્શનમાં હશે તો પૂરે મહિને સ્વાભાવિક રીતે જન્મવું અશક્ય છે. પરંતુ કેટલીક વખતે અમુક ફેરફાર થઈ બાળક નીચે ઊતરી કુદરતી રીતે જન્મે છે. આવા ફેરફાર ત્રણ પ્રકારના થાય છે.

(૧) સ્વાભાવિક પરિવર્તન-Spontaneous Version. (૨) સ્વાભાવિક નિષ્ક્રમણ-Spontaneous Evolution. (૩) સ્વાભાવિક ઉત્સર્જન-Spontaneous Expulsion.

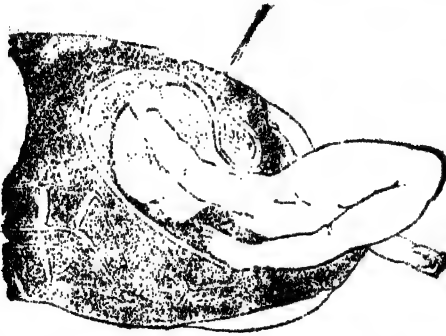
સ્વાભાવિક પરિવર્તન-Spontaneous Version-પ્રસવ-



આકૃતિ-૧૩૫. આડાંદર્શનમાં સ્વાભાવિક નિષ્ક્રમણની બીજી અવસ્થા.

ક્રિયા શરૂ થતીજ અને ગર્ભકોષ કૂટર્તા અગાઉ ગર્ભાશયના અમુક ભાગના આકુંચનથી બાળક ફરી બચે છે. કોઈ વખત માથું કટીરમાં આવે તો કોઈ વખત ફેલા કટીર ગોખ ઉપર આવે અને માથું ગર્ભાશયના લુમ્બમાં બચે. આમ થાય તો તે બાળક ક્યાં તો શીર્ષદર્શનમાં અથવા કટીરદર્શનમાં જન્મે છે.

સ્વાભાવિક નિષ્ક્રમણ-Spontaneous Evolution-બાળક નાતું હોય અને કટીર પ્રદેશ જરા પહોળો હોય તો ગર્ભાશયના આકું-

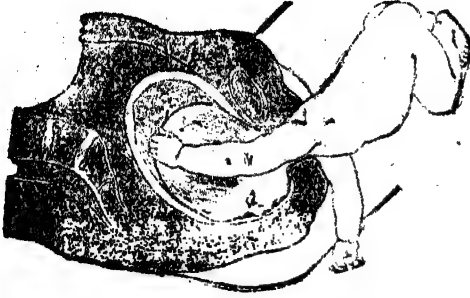


આકૃતિ-૧૩૬. આડાંદર્શનમાં સ્વાભાવિક નિષ્ક્રમણની ત્રીજી અવસ્થા.

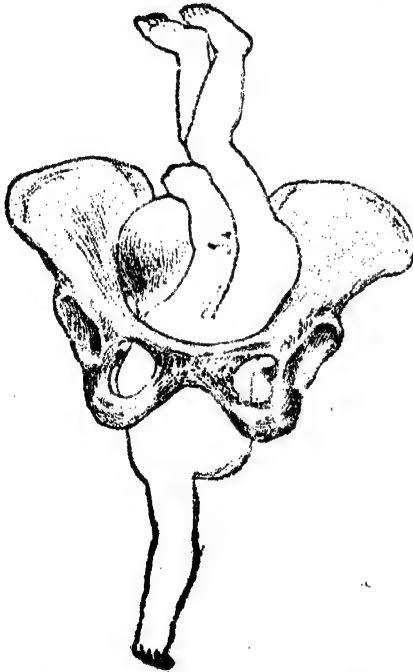
ચનથી બાળકની પીઠ વળી ઓવામુખમાં ઊતરે છે. ઓવામુખ ઊઘડતાં તે કટીરચુલામાં દાખલ થાય છે. બાળક લગભગ ખેવડું વળી બચે છે. માથું અને ફેલાનો ભાગ એક બીજને લાગે છે. આકુંચન ચાલુ રહે તો માથું કટીર ગોખના ઉપરના ભાગમાં ટેકાઈ રહે છે અને ફેલાનો ભાગ નરમ હોઈ નીચે સરકી બચે.

છે. તે પ્રમાણે પગ સરકી નીચે ઊતરી યોનિ બહાર આવે છે. ત્યાર બાદ કટીર દર્શનમાં જેમ માથું જન્મે છે તે પ્રમાણે આમાં પણ જન્મશે.

સ્વાભાવિક ઉત્સર્જન-Spontaneous Expulsion-જો બાળક તેજન નાતું હશે અથવા ગર્ભાશયમાં મરી જઈ નરમ થઈ ગયું



આકૃતિ-૧૩૭. આડાંદર્શનમાં સ્વાભાવિક
નિષ્ક્રમણની ચોથી અવસ્થા.



આકૃતિ-૧૩૮. આડાંદર્શનમાં સ્વાભાવિક
ઉત્સર્જન.

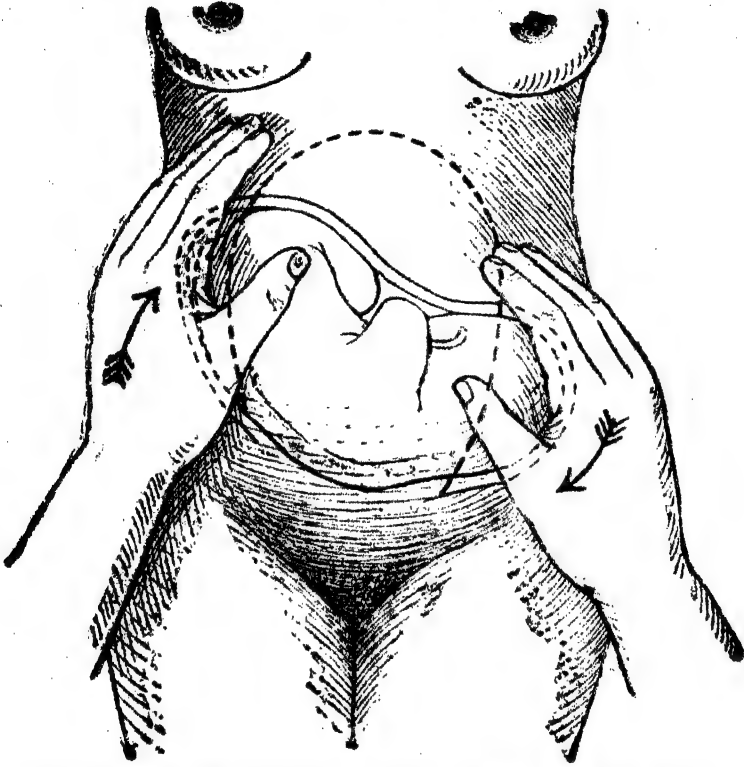
હશે તો જ ગર્ભાશયનાં આકુ-
ચન વધતાં બાળક બેવડું થઈ
તેજ સ્થિતિમાં જન્મશે.

આડાંદર્શનમાં પ્રસૂતિ-
ની માવજત-આકુંદર્શન
સુચાણીને જણાય એટલે ડોક-
ટર પાસે તેની તપાસ કરાવવી
અને આકુંદર્શન શા કારણથી
થયું છે તે શોધી કઢાવવું.
કારણ કે તેના ઉપર પ્રસૂતિની

માવજતનો આધાર રહે છે. ડોકટર
આવે ત્યાં સુધી સુચાણીએ બાંધને
સુવાડી રાખવી અને સેડેટીવ દવા
આપી શાંત રાખવી. આકુંચન
આવતાં વધારાનું જોર કરવા દેવું
નહિ. જો કદાચ જોર કરતાં ગર્ભ-
કોષના પટલ તૂટી જાય તો ગંભીર
સ્થિતિ ઊભી થવા સંભવ રહે છે.
બાંધને જે પડખે બાળકનું માથું
હોય તે પડખે સુવાડવી. તેથી
બાળકનું દર્શન ફરવામાં કોઈ
વખત મદદ મળે છે, માથું જાંચ-
કાંઈ કઠીરમાં આવી જાય છે અને
ફેલા ઉપર ચઢી ગર્ભાશયના ધ્રુમ-
ટમાં જાય છે. ડોકટર જેમ અને
તેમ જલદી આવે તેમ બચવું
કરવી.

બાંધ જો પ્રસૂતિની શરૂઆતમાં
જ આવી જશે તો ડોકટર પહેલાં

તે આડદર્શનનું કારણ શોધી કાઢશે. જો તેને એમ લાગશે કે કુદરતી રીતે બાળક જન્મી શકે તેમ નથી તો તે પેટ ચીરી-સીઝેરીઅન સેક્શન કરી બાળક જન્માવશે. પ્રથમ પ્રસવવતીમાં અને ખાસ કરીને મોટી હિમ્મરની બાધમાં સીઝેરીઅન કરવું સાફ છે. જો કટીર સંકુચિત નહિ



આકૃતિ-૧૩૯. આડાંદર્શનમાં બાળકને બહારથી ફેરવવાની રીત.

હોય અને તેની ગોખ પહોળી હશે અને ગર્ભકોષ ફાટયો નહિ હોય તો પેટ પરથી બાળકને ફેરવી શીર્ષદર્શનમાં લાવશે. જો બહારથી ફેરવી શકશે નહિ તો યોનિમાર્ગે ગર્ભકોષ તોડી હાથ અંદર નાખી ગર્ભાશય-માંથી પગ પકડી બહાર કાઢશે, એટલે માથું ગર્ભાશયના લુપ્તમાં ચઢી જશે અને બાળક કટીરદર્શનમાં જન્મશે.

જે ગર્ભકાષ ઢૂટી ગર્ભજળ વહી ગયું હશે, ગર્ભશયનું આકુંચન જોરથી થયું હશે તો બાળકને ફેરવી શકાશે નહિ, અને જે ફેરવવા પ્રયત્ન કરશે તો બાઇની જીંદગી જોખમમાં આવશે. ગર્ભજળ નીકળી ગયા પછી ગર્ભશયની દીવાલ બાળકને લાગી રહે છે અને આકુંચન આવતાં હોવાથી બાળકના શરીર પર તે જોરથી દબાણ કરી રહે છે. તેની અને બાળકના શરીર વચ્ચે બીલકુલ જગા રહેતી નથી. આવી સ્થિતિમાં જે બાળક ફેરવવા પ્રયત્ન કરવામાં આવે તો ગર્ભશયની દીવાલ તૂટી જાય—(Rupture of Uterine Wall). બાળક જ્યારે આવી સ્થિતિમાં હોય ત્યારે એકાદ હાથ ધણું કરીને ચોનિમાં ઊતરી આવેલો હોય છે. આ સ્થિતિને (Neglected Shoulder Presentation) કહેવામાં આવે છે. બાળકને જન્માવવા તેની ગરદન કાપવી પડે છે—(Decapitation) એપરેશન કરવું પડે છે, ત્યાર પછી પહેલું શરીર બહાર કાઢી ત્યાર બાદ માથું કાઢવા પ્રયત્ન કરશે.

પ્રકરણ ૫૪ મું.

મિશ્રદર્શન—(Complex Presentation).

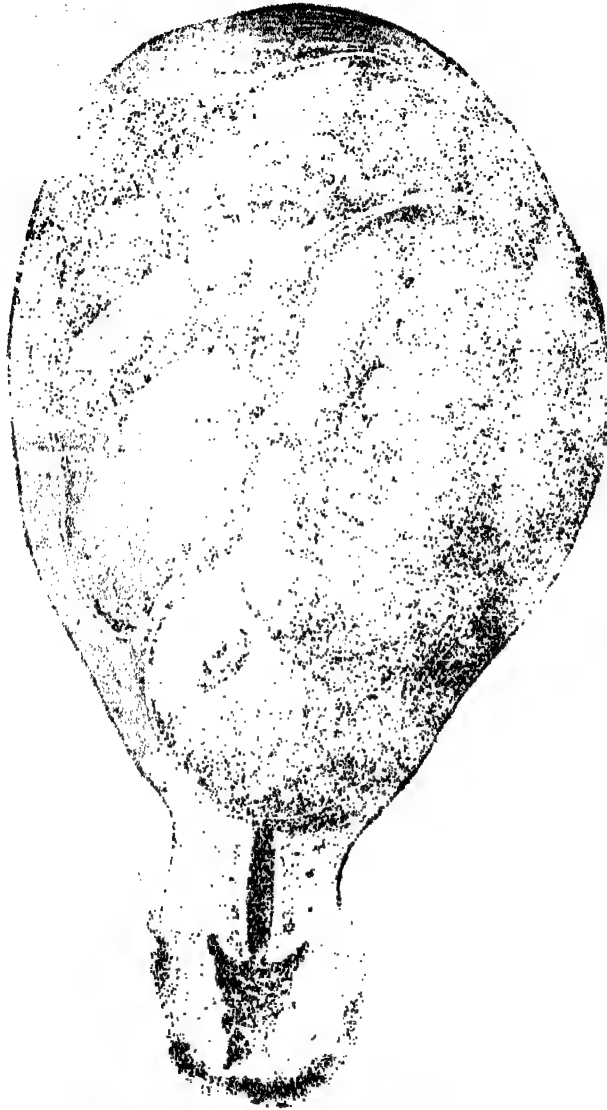
મિશ્ર દર્શન—કેટલીક વખત માથાની સાથે એકાદ હાથ કે પગ દર્શનમાં આવેલો હોય છે. તેવાં દર્શનને મિશ્રદર્શન કહે છે. મિશ્રદર્શનમાં ધણું ખરું તો માથા સાથે હાથજ આવેલો હોય છે. સંકુચિત કટીર ન હોય તો ધણી વખત બાળક તે દર્શનમાં સ્વાભાવિક રીતે જન્મે છે કારણ કે આવે વખતે બાળક સાધારણ રીતે નાનું હોય છે અથવા તો નાના નાના બે બાળકો હોય છે. જ્યાં સુધી પ્રસૂતિ કુદરતી ક્રમ પ્રમાણે ચાલ્યાં કરતી હોય ત્યાં સુધી વચમાં કાંઇ કરવાની જરૂર હોતી નથી. પણ જો ચોનિમાર્ગે તપાસતી વખતે સુષાણીને એમ લાગે કે નીચે ઊતરેલો હાથ સહેલાઈથી પાછો ગર્ભશયમાં મૂકી શકાય તેમ છે તો તેમ કરવું અને માથું કટીરમાં દબાવી દેવું.

એકાધિક ગર્ભધારણ—Multiple pregnancy.

લગભગ ૮૦ પ્રસૂતિમાં ૧ જોડકાં બાળકોની પ્રસૂતિ થાય છે. તેને Twins કહે છે. કોઈક વખત ત્રણ બાળકો સાથે હોય ત્યારે તેને Triplets કહે છે. ટ્રીપ્લેટસ ૧૦,૦૦૦ પ્રસવવતીમાં એક આવે છે. કવચિત્ એકી સાથે ચાર Quadruplets, પાંચ Quintiplets અથવા છ Sextiplets જન્મેલા દાખલા મોજૂદ છે. આ બધામાં જોડકાં—Twins ઘણી વખત જન્મતા હોવાથી તેની પ્રસૂતિની માવજત સંબંધી સુચાણીને જ્ઞાન હોવું જોઈએ.

જોડકાં બાળક થવાનું કારણ—એકાદ વખત એવું બને છે કે અંડાશયમાંથી બે સ્ત્રી બીજ (Ovum) તૈયાર થઈ બહાર પડે છે. જો તે બેઉનું ફલન થાય તો પ્રત્યેકમાંથી એક એક બાળક તૈયાર થાય અને જોડકાં જન્મે. જોડકાંમાં દરેક ગર્ભની જુદી ગર્ભથેલી અને જુદી ઝોર હોય છે અને તેવાં જોડકાં પૂરા દિવસનાં થાય છે. બેઉનાં વજન પણ લગભગ સરખાં હોય છે. બે જુદા જુદા સ્ત્રીબીજમાંથી પેદા થયેલાં હોય તેને ટ્રીબીજોદ્ભવ (Bi-ovular) કહેવામાં આવે છે. આમાં ઘણુંખરું બેઉ બાળક જુદી જુદી જાતના ઝોટલે કે એક નર અને એક માદા હોય છે.

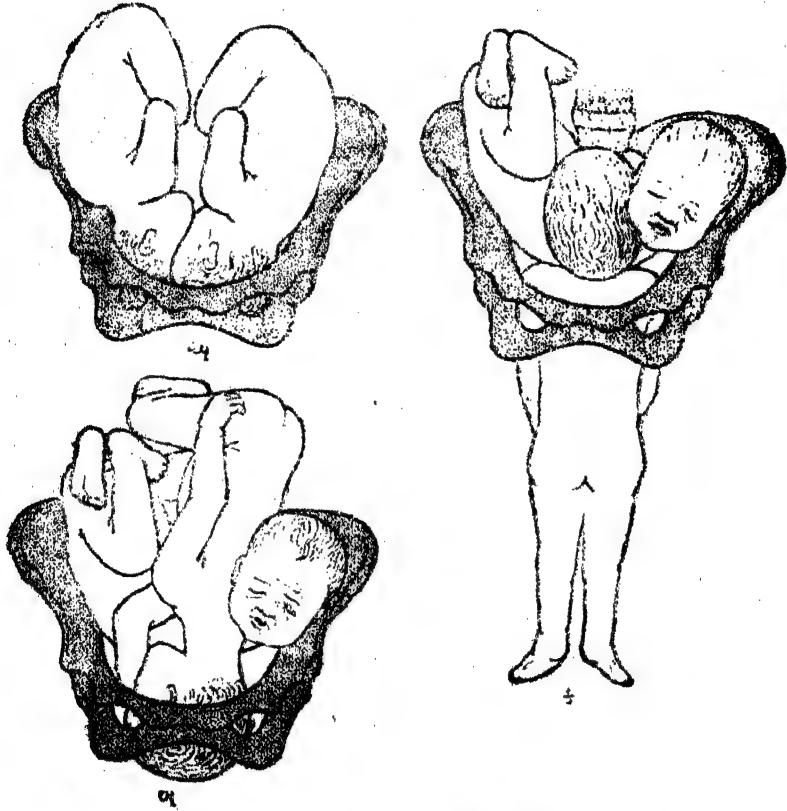
કોઈક વખત એક સ્ત્રીબીજનું ફલન થયું હોય છે, પણ તેના બે વિભાગ થઈ પ્રત્યેક વિભાગમાંથી એક એક બાળક પેદા થાય છે. આ બાળકોને એકબીજોદ્ભવ (Uni-ovular) કહેવામાં આવે છે. આ જોડકાં મારે એકજ ગર્ભથેલી અને એકજ ઝોર હોય છે. બેઉ બાળક એક બીજને મળતાં હોય છે અને તે એકજ જાતના થાય છે; પણ આમાં એક બાળક બીજા કરતાં ઓછું વધતું વધે છે. એક મોટું થાય છે તો બીજું નાનું રહી જાય છે. પ્રસૂતિ સંપૂર્ણ દિવસે થાય છે. પ્રસૂતિ વખતે એક બીજના રસ્તે અડચણ કરવાથી પ્રસૂતિ તદ્દન સરળ



આકૃતિ-૨૪૦. નેઠકાં બાળક-ટવીન્સ.

યતી નથી. આમાં રાક્ષસી બાળક યવાની પણ વધી રહે છે. નો ફક્ત
ઓળીજ બરાબર વચ્ચેથી જુદાં પડી જાય તો તો બે આખાં બાળક

પેદા થાય; પણ જો તેના વિભાગ ઉપરથી થાય તો એ માથાવાળું
શક્તિસી બાળક થાય. જો નીચલા ભાગમાંથી વિભાગ થાય તો ચાર
પગ અને પાંચ ઉપરથી એક રહે અને જો ઉપર નીચે એક જગ્યાએ
વિભાગ થાય તો એ માથાં અને ચાર પગ થાય પણ ઘડ આગળ
જોડાયતું હોય એવું શક્તિસી બાળક થાય.



આકૃતિ-૧૪૧. બેડકાં બાળકની જુદી જુદી સ્થિતિ.

નિદાન-આમનું પેટ વધુ મોટું લાગે છે. કારણ કે એ બાળકમાં
મનોદક વધારે હોય છે. તેવે વખતે એક બાળકના જુદા જુદા અંગ
પરખવાં અધરાં પડે છે. જોડીયાં બાળક હોય તો સાધારણ રીતે તેના

માથા જુદી જુદી દિશામાં હોય તે પારખી શકાય છે. હાય પગ પછી ધણા હાય એમ લાગે છે. બાળકના હૃદયના ધબકારા જુદે જુદે સ્થાને ઓછાવત્તા સંભળાય છે. આ ઉપરથી જોડકાં બાળક હોવાનો સંકેત જાય છે. ખાત્રીથી તેનું નિદાન કરવું હોય તો 'એક્સ-રે' (X-Ray) ફોટો લેવો. યોગ્ય પરીક્ષાથી ખાસ માહિતી મળતી નથી.

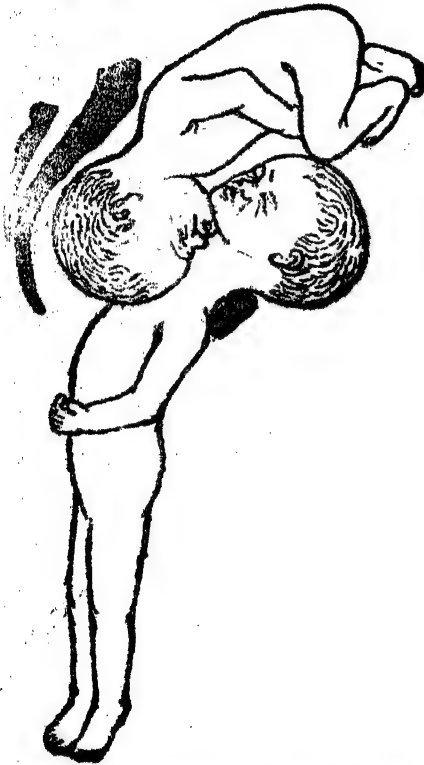
દર્શન-જોડકાં બાળકમાં નીચે પ્રમાણે દર્શન જોવામાં આવે છે. (૧) બેઉનું મસ્તક દર્શનમાં હોય (૨) એક મસ્તકદર્શનમાં અને બીજું કટીરદર્શનમાં (૩) બેઉ કટીર દર્શનમાં (૪) એક બિંબ અને બીજું આકું અથવા બેઉ આડાં હોય. આકું દર્શન કવચિત જ જોવામાં આવે છે.

ગર્ભાવસ્થા ઉપર જોડકાં બાળકની અસર-જોડકાં બાળક હોય તો ગર્ભાવસ્થામાં બાઈનું ગર્ભસ્થાન મોટું થાય છે તે તેનું દબાણ વધુ થાય છે. આથી બાઈના પગ ઉપર સોળા આવે છે, ગર્ભાવસ્થામાં વિદોષ (Toxemia) થઈ આવે છે, પેશાબમાં આલ્બ્યુમીન (albumin) જાય છે તે પ્રસૂતિ અપૂર્વકાળે શરૂ થાય છે.

જોડકાં બાળની પ્રસૂતિ અસાધારણ ગણાય છે. કારણ કે—(૧) તેમાં અતિગર્ભાદિક (Polyhydramnious) થાય છે. (૨) બાળક અસ્વાભાવિક દર્શનમાં રહે છે (૩) ગર્ભાંશલી જલદી ફૂટી નાળ નીચે ગેતરી આવવા સંભવ છે. (૪) ગર્ભાંશય યાકી જઈ તેનું આકુંચન ત્રીજી અવસ્થામાં ન થવાથી પ્રસવોત્તર રક્તસ્રાવ-Post Partum Haemorrhage) થાય છે. (૫) એકનું માથું બીજાની ગરદનમાં ભેરવાઈ જાય છે (Lock Twin) અને પ્રસૂતિ મુશ્કેલ થાય છે.

પ્રસૂતિક્રમ-પહેલી અવસ્થા લંબાય છે કારણ કે ગર્ભાંશયની દીવાલ બહુ તણાયેલી હોવાથી તેનું આકુંચન જોઈએ તેટલાં જોરથી થતું નથી. પ્રસવ વેદના શરૂ થયા પછી ગર્ભાંકોષ નીચે ધકેલાય છે. એટલે મ્રીચા-મુખ બિધે છે. તે પૂરેપૂરું બિધે એટલે ગર્ભાંશલી ફાટે. પહેલું બાળક જન્મે. કોઈક વખત આ બાળકની ઓર પછી તેના જન્મ પછી બહાર આવી જાય છે. ઘણીખરી વખત પહેલું બાળક જન્મે એટલે ગર્ભાં-

જીવના આકૃત્યન બંધ થઇ જાય છે. ગર્ભાશય વિશ્રાંતિ લે છે. અડધા કલાક પછી આકૃત્યન શરૂ થાય છે અને બીજા બાળકની ગર્ભચિલી કૂટે છે અને બીજું બાળક જન્મે છે. ત્યારબાદ ગર્ભાશય પાછું શાંત થઇ જાય છે અને થોડો વખત બાદ તેનાં આકૃત્યન શરૂ થાય એટલે બેઠે ઝોર બહાર આવે છે. બીજું બાળક જન્મ્યા પછી ગર્ભાશય થાકી મથેલું હોય છે અને ત્રીજી અવસ્થામાં આકૃત્યન આવતાં વાર લાગે છે. ગર્ભાશયની અંદરની દીવાલના મોટા ભાગને ઝોર લાગેલી હોવાથી ઝોર બહાર આવ્યા બાદ તેમાંથી થોડી વધુ વહે છે. જો ઝોર નીકળ્યા પછી ગર્ભાશય તરત જ સંકોચાય તો તેમ થવા પામતું નથી. આમ વધુ રક્તસ્રાવ થવાની વકી હોવાથી સુવાણીએ તેનો ઉપાય કરવા ડોક્ટરને જોઇતી બધી તૈયારી પહેલેથી કરી રાખવી જોઇએ. સાધારણ રીતે એક બાળક આવ્યા પછી અડધા કલાકમાં બીજું બાળક આવે છે. જો આમ થવામાં વિલંબ લાગે તો વધારેમાં વધારે બે કલાકથી વધુ થોભવામાં ફાયદો નથી. બીજા બાળકની ગર્ભચિલી તોડી નાખવી.



આકૃતિ-૧૪૮. બેડમાં બાળકનાં માથાં
બેરવાઈ જવાં-થોકડ રવીન્સ.

જલદી ન આવે તો તેને ચીપીઆ (Forceps)થી ડોક્ટર કાઢશે.

કેટલીક વખત પહેલું બાળક પગથી જીતરે છે પણ તેનું માથું બીજા બાળકના માથામાં બેરવાઈ જવાથી પહેલાનું માથું નીચે જીતરી

કડતું નથી. આને લોકડ ટવીન્સ-(Locked Twins) કહેવામાં આવે છે. આંતું જાગ્યે જ બનવા પામે છે. પણ જો તેમ થાય તો ડૉક્ટરને બોલાવવા! બાઇને બેથુક કરી ડૉક્ટર બીજા બાળકના માથાને ઉપર ચઢાવી દેવા પ્રયત્ન કરશે. જો તેમ નહિ થાય તો પહેલા બાળકનું માથું વીંધવું પડશે-મસ્તકવેધન-(Craniotomy) કરવું પડશે; અથવા તો માથું ધડથી છૂટું પાડવું પડશે-મસ્તક છેદન-(Decapitation) કરવું પડશે. ત્યાર બાદ બાળકને જન્માવી પહેલા બાળકનું માથું બહાર કાઢશે.

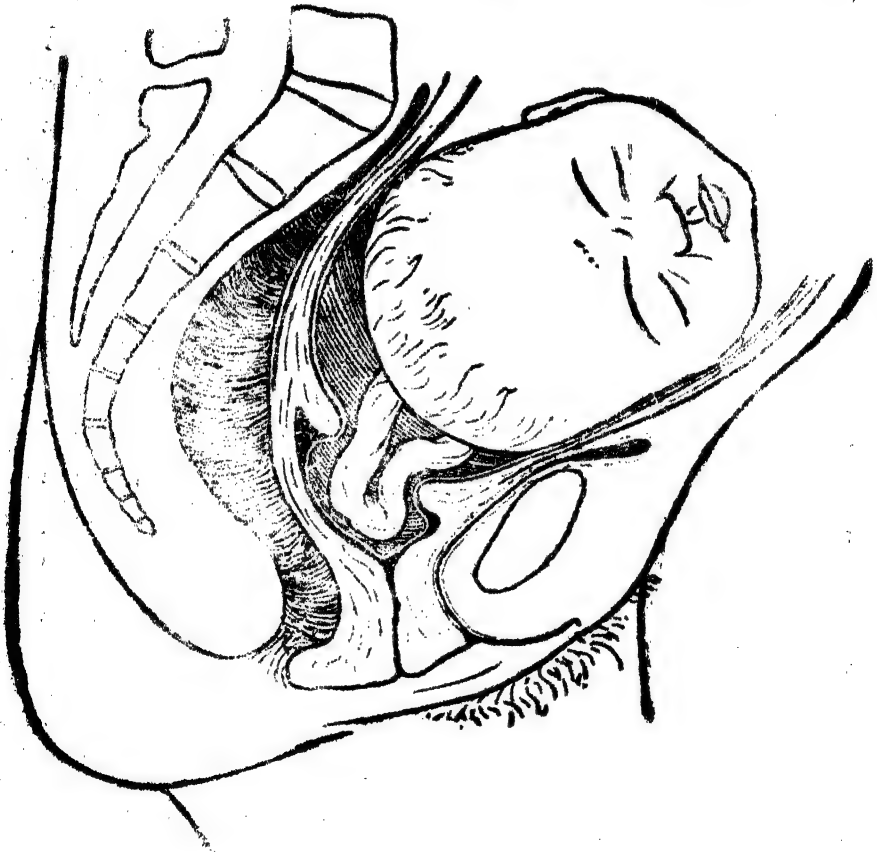
જોડકાં બાળકની પ્રસૂતિની માવજત-જો જોડકાં બાળક છે એમ આગળથી માલમ પડે તો ડૉક્ટરની સલાહ લેવી. ઘણી વખત પહેલું બાળક જન્મ્યા પછી બીજા પડે છે કે બીજું બાળક અંદર છે. પહેલું બાળક જન્મ્યા બાદ તેની નાળ બે ઠેકણે કાળજી પૂર્વક બાંધી, બાળકની ડૂંટીથી થોડે દૂર કાપવી. ઓર તરફની મારેલી ત્રીઠ દીલી હશે તો નાળ દ્વારા રક્તસ્રાવ થશે. પહેલું બાળક આવ્યા બાદ અડધો કલાક રાહ જોઈ બીજું બાળક સરલ રિથિમાં છે તેની તપાસ બાઇના પેટ ઉપરથી કરી લેવી. પછી બીજા બાળકે થેલી ફેડવી. બીજું બાળક જન્મ્યા પછી ત્રીજી અવસ્થાની સંભાળ બહુ કાળજીપૂર્વક લેવી. આ પ્રસૂતિમાં બાળકો નાના હોઈ તેની સંભાળ લેવા જોઈતી તૈયારી કરી રાખવી. તેજ પ્રમાણે પ્રસવોત્તર રક્તસ્રાવની બીક હોવાથી તે બંધ કરવા જોઈતી વસ્તુઓ તૈયાર રાખવી. પીચકારી (Syringe), પીચ્યુટરીન ઇન્જેક્શન, નીઓગાનર્જન ઇન્જેક્શન, ગરમ પાણી કુશ આપવા માટે, કુશ કેન, પ્રસવવતીનો આટલો જ આગળથી જાણો કરવાનું સાધન વગેરે.

પ્રકરણ પદ મું.

નાળદર્શન અને નાળપ્રસાર

(Cord Presentation & Cord Prolapse)

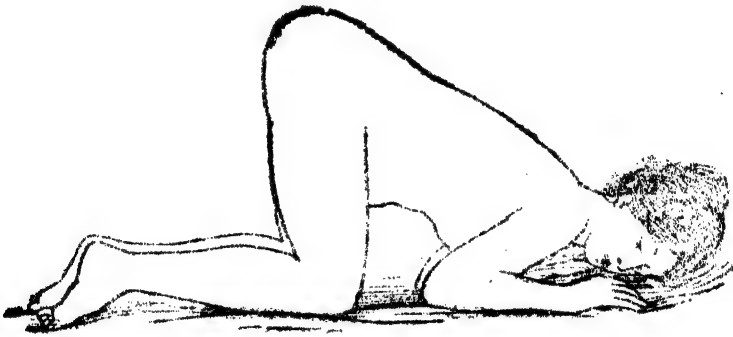
નાળદર્શન—Cord Presentation—બાળકનો જે ભાગ દર્શનમાં હોય છે તે ભાગની આગળ નાળ જતરી આવેલી હોય પણ મહાશિલી અગ્રે હોય તો તેને નાળદર્શન (Cord Presentation)



આકૃતિ-૧૪૩. નાળદર્શન પ્રેગ્નેન્સીન આદ કાલે.

કહેવામાં આવે છે. જો આ થેલી ફૂટે તો નાળ બહાર બિતરી આવે તેવી સ્થિતિને નાળબ્રંશ (Cord Prolapse) કહેવામાં આવે છે. એટલે નાળબ્રંશ પ્રસૂતિક્રિયા દરમ્યાન ઉત્પન્ન થતી મુશ્કેલી છે.

નાળદર્શનના કારણો—જ્યારે બાળકના દર્શનનો ભાગ ગર્ભાશયના નીચલા ભાગમાં બરાબર એસી શકતો નથી ત્યારે નાળ દર્શનના ભાગ નીચે બિતરી જાય છે. કાંઈ પણ વિપરીત દર્શનમાં આવે થવા સંભવ રહે છે. મુખ, કટીર અને સ્કંધ દર્શનમાં બાળક અને ગર્ભાશયની દીવાલ વચ્ચે જમા રહેવાથી નાળ તેમાંથી નીચે સરકી પડે છે. આમનું કટીર સંકુચિત હોય તો પણ તેમ થાય છે. તેવીજ રીતે જરાયુ દર્શનમાં જો એર એક બાજુ હોય તો આળકનું દર્શન બરાબર જોઈવાતું નથી. ત્યારે પણ નાળ નીચે બિતરી આવે છે. ગર્ભાશયમાં ગર્ભજળ વધુ હોય અને બાળક નાનું હોય અથવા નાળ ધણી લાંબી હોય તો પણ નાળદર્શન થાય છે.

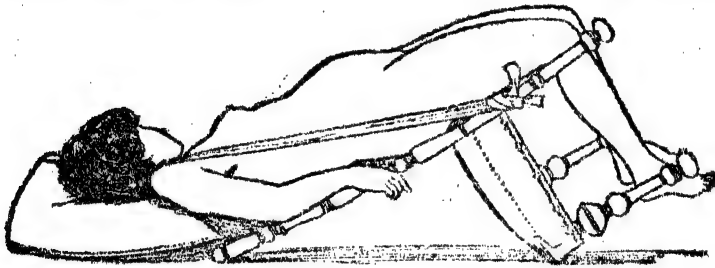


આકૃતિ-૧૪૪. “ની-ચેસ્ટ” પોઝીશન.

નિહાન—નાળદર્શનની પરીક્ષા કરવી કઠણ છે. પેટ ઉપરથી તપાસ કરતાં માલમ પડતું નથી. યોનિમાર્ગે તપાસતાં નાળનાં બ્રંચનાં બાળકના દર્શનના આવવા ભાગમાં માલમ પડે છે. પણ નાળદર્શનનો શક ન હોવાથી પહેલી અવસ્થામાં અથવા ગર્ભથેલી ફૂટે તે પહેલાં યોનિમાર્ગે તપાસવાની પ્રયત્ન લાગ્યે જ થાય છે. ગર્ભથેલી ફૂટે એટલે તો

નાળખંડ થઈ તે નીચે સરકી આવેલી જોવામાં આવે છે. તેનું નિદાન કરવાની જરૂર જ ન રહે.

નાળદર્શનની માવજત--નાળદર્શન હોય તો સુવણીએ ડાકટરની સલાહ લેવી. સલાહ મેળે તે દરમિયાન નાળદર્શી ફોટો નિર્માણમાં રાખવી. એનીમા આપણે નહિ. બાકને બાકના ઉપર સુવાડી દેવી, અને દરદ આવે ત્યારે જોર ન કરે તેમ કહેવું. નીચે જોતરી આવેલી નાળ પાછો ઉપર ચઢી જાય તેમ કરવું જોઈએ. તે માટે બાકને એવા આસનમાં સુવાડી કે નાળને ઉપર ચઢી જવામાં મદદરૂપ થાય. બાકને 'ની-ચેસ્ટ' આસનમાં પંદર વીસ મિનિટ સુધી રહેવા કરેવું આ આસનમાં બાકને જોઈ સુવાડી ફક્તનો ભાગ જાયો અને છાતીનો ભાગ નીચે રાખવાથી ગર્ભાશયનાં ધુમકેનો ભાગ નીચે પડે છે અને શ્રીવામુખ

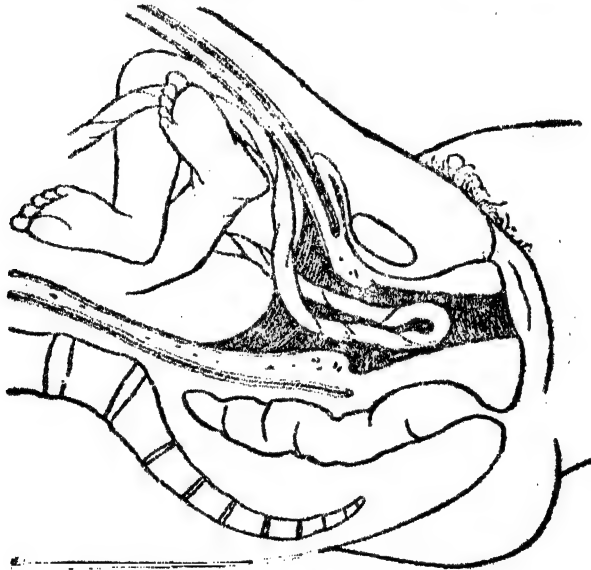


આકૃતિ-૧૪૫. ટ્રેન્ડીલેનબર્ગ પોઝીશન.

જિંથાણમાં આવે છે. તેથી શ્રીવામુખ પાસેનો નાળનો ભાગ ગર્ભાશયમાં જોતરી જાય છે. આ આસનમાં બાકને સુખ લાગતું નથી. પંદર-વીસ મિનિટથી વધુ તે આસનમાં બાક રહી શકતી નથી, તેથી બોજી જતનું આસન જેને 'ટ્રેન્ડીલેનબર્ગ' આસન કહેવામાં આવે છે તેમાં સુવાડવી. આ આસન મેળે તે ઠંડાણે ગોઠવી શકાય છે. એક ખુરસી જોઈ નાખી તે ઉપર બાકને સુવાડવી. બાકના પગ ખુરસીના પાયાની વચ્ચે લટકતા રાખવા, અને માથા નીચે ઓશીકું મૂકવું. હોસ્પિટલમાં હોય તો ઓપરેશન ટેબલ ઉપર ટ્રેન્ડીલેનબર્ગ પોઝીશનમાં મૂકી રાખવી. શ્રીવામુખ જે પૂરેપૂરું જોઈ ગયું હોય અને નાળ ઉપર ચઢી મધ

હોય તો તસીયો તોડી નાખવો અને માથું કટીરમાં ધાલી દેવું. જો નાળ હજુ માથની આગળ હોય તો તસીયો તોડી, હાથથી ઉપર ચઢાવી માથું કટીરમાં નાખી પેટ પર પાટો બાંધવો.

નાળબ્રંશ-તસીયો ફૂટી નાળ નીચે ઊતરી આવી હોય તો પ્રથમ તેને પકડી તપાસી જોવું કે હૃદયના ધબકારા તેમાં લાગે છે કે નહિ. જો ધબકારા લાગતા નહિ હોય તો બળક મરી ગયેલું હશે. પેટ ઉપરથી બળકતા હૃદયના ધબકારા સાંભળી, આતી ખાત્રા કરી લેવી.



આકૃતિ-૧૪૬. નાળબ્રંશ પ્રેક્ષક આકૃતિ.

બાળક મરી ગયું હોય તો નાળબ્રંશ માટે કાંઈ કરવાની જરૂર નથી. જો બાળક અધૂરા મહિનાનું હોય અને જન્મ્યા પછી જીવી શકે તેવું ન હોય તો તેને વખતે પશુ કાંઈ કરવાની જરૂર નથી.

જો બાળક જીવતું હોય તો તેની માવજત નીચે પ્રમાણે કરવી. નાળ હાથથી ઉપર ચઢાવી માથાને વિલેટ ફોરસેસ લગાડી કટીરદારમાં બેસી રાખવું. જો હાથથી નાળ ઉપર ચઢી ન જાય તો મમ્મથેસ્ટીક

કેથેટરની મદદથી તેને ઉપર ચઢાવવી. જો ગ્રીવામુખ પૂરેપૂરું બિધકયું હોય તો તાત્કાલિક ફેરસેપ્સ લગાડી બાળકનો જન્મ કરાવવો. જો મુખ ઓછું બિધકયું હોય અને બાહ્ય બહુ પ્રસવવતી હોય તો મર્ભાશયમાં હાથ નાંખી પગ બહાર ખેંચી બાળકનું દર્શન ફેરવી નાખવું. નાળ નીચે ઊતરી આવે એટલે બાળકનો જીવ જોખમમાં રહે છે. શીપ્દર્શનમાં જેટલું જોખમ હોય છે તેટલું કટીરદર્શનમાં હોતું નથી. વળી મર્ભાશયમાં હાથ નાંખવો પડે એટલે સ્તિશાવસ્થામાં જંતુદોષ જવર આવવાની ખીક છે.

ઉપર જણાવેલી નાળબંધની માવજત જો ડાક્ટર નજર મળે તો મુલાણીએ કરવી.

પ્રકરણ ૫૭ મું.

સંકુચિત કટીર—Contracted Pelvis.

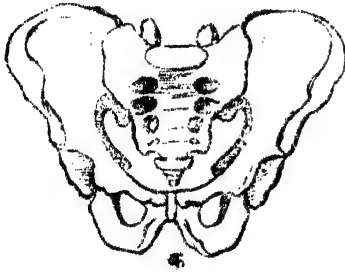
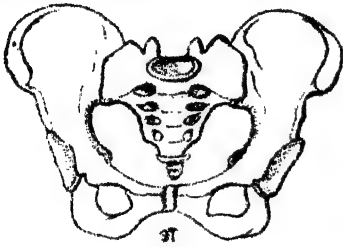
કટીરનો અભ્યાસ કરવા નીચેની જે બાબત ઉપર ધ્યાન આપવું:—
(૧) કટીરનું માપ (૨) કટીરની જાત.

પ્રસવપૂર્વજાતનના પ્રકરણમાં કટીરના વ્યાસ અને તેને માપવાની રીત જણાવવામાં આવી છે. કટીરના બાહ્ય અને આંતર માપ લેવાથી તે સંકુચિત છે કે કેમ તેનો ખ્યાલ ઘણી વખત આવી જાય છે. તે ઉપરથી કદ જાત છે તે પણ નક્કી થઈ શકે છે. કટીરના પ્રવેશદ્વારનો કે બાહ્યદ્વારનો કોઈ એક વ્યાસ એક સેન્ટીમીટર નાનો હોય તો સ્ત્રીરરચના શાસ્ત્ર પ્રમાણે તે કટીર સંકુચિત કહી શકાય પણ પ્રસૂતિ માટે તે સંકુચિત ન પણ હોય. પ્રસૂતિ સંબંધમાં કટીરને સંકુચિત મણવા નીચે પ્રમાણે વ્યાખ્યા આપવામાં આવે છે.

પ્રવેશદ્વાર કે બાહ્યદ્વારના વ્યાસનો એકાદ વ્યાસ એટલો નાનો હોય કે તે પ્રસૂતિની પ્રગતિમાં અટકાયત કરે તેવા કટીરને સંકુચિત કહેવું.

સંકુચિત કટીર થવાનાં કારણો—કટીર સંકુચિત થવાનાં મુખ્ય કારણો હોય છે. કેટલીક વખત સ્ત્રીમાં રોમ થવાથી

તેમ થાય છે. રીફ્ટસ અને પગના સાંધામાં અથવા કરોડમાં ક્ષય થવાથી કટીરનો આકાર બદલાઈ જાય છે. હાલના વખતમાં રોમથી કટીર સંકુચિત થઈ જવાનું પ્રમાણ ઓછું છે, છતાં બીજાં આ કારણોથી સંકુચિત કટીર પેદા થાય છે તે સમજવું ઘણું કઠણ છે. સાધારણ રીતે એમ લાગે છે કે બાઈનું બાળક એટલું મોટું હોવું જોઈએ કે તે કટીરમાંથી સહીસલામત પસાર થઈ શકે. પણ હાલના જમાનામાં માનવ જાતિ વિકાસમાં જાતિઓ વચ્ચે એટલું બધું



આકૃતિ-૧૪૭.

અ-સ્ત્રીકટીર બ-પુરુષકટીર.

મિશ્રણ થઈ જતું હોય છે કે તેની અસર શરીર રચના પર કેવી થશે તે કહેવું મુશ્કેલ પડે છે. કટીર અને માથાના વિકાસમાં મા બાપની જાતિ (Race) ના વિશિષ્ટ ગુણનાં પરિણામ જોવામાં આવે છે. આ કુદરતી પરિણામ સિવાય બાઈની હંમેશની ગ્રેહણીકરણી અને ધંધાને અંગે પણ કટીરમાં ફેરફાર થાય છે.

કટીરના વર્ગીકરણ-Classification - કટીરના પ્રવેશદ્વાર- (Apertum) ના આકાર અને બીજાં લક્ષણો પ્રમાણે જુદા જુદા વર્ગ પાડવામાં આવે છે.

(૧) સ્ત્રી જાતીય-Gynaecoid Type, (૨) પુરુષ જાતીય-Masculine Type. (૩) માનવ સમાન-Anthropoid Type. (૪) સ્વાભાવિક ચપટું-Platyeloid Type.

સ્ત્રી જાતીય કટીર-Feminine Type-સ્ત્રી જાતીય કટીરનું પ્રવેશદ્વાર લગભગ ગોળ હોય છે. તેથી બાળકનું માથું સહેલાઈથી કટીરજોખમાં જતરી શકે છે તે પ્રવેશદ્વારનો સંકોડો બ્યાસ આમલો લાગમાં

આવે છે. ચહેરાની આકૃતિ સુંદર હોય, સ્કંધ આગળથી શરીર પાતળું હોય અને નિતંબ પહોળા હોય તો તે સ્ત્રીની શરીરરચના આદર્શ મણાય. આ કટીરમાં પ્રસ્તુતિ સહેલાઈથી થાય છે. સાધારણ રીતે આવી સ્ત્રીમાં ગર્ભાશય આકૃત્યન જોરદાર આવે છે એટલું જ નહિ પણ બાઈ પોતે પણ તે આકૃત્યનને મદદ કરે છે. આવા કટીરમાં બાલ્યદ્વારની જઘનાસ્થિ કમાન પહોળી હોય છે. સેકોસાયેટીક નોય પહોળી અને ત્રિકાસ્થિ નાનું હોય છે.

પુરુષ જાતીય કટીર-Masculine Type-જે સ્ત્રીનું શરીર-બંધારણ પુરુષના ઘાટનું હોય એટલે કે જેમાં સ્કંધ આગળ બાઈનો બાઈ પહોળો હોય અને નિતંબ આગળ સાંકડો હોય અને પુરુષની માફક વાળ છરાયલા હોય તેવી સ્ત્રીના કટીરનું પ્રવેશદ્વાર લંબગોળ હોય છે અને પાછળથી ગોળ હોય છે. તેના આડો વ્યાસ પાછળના ભાગમાં આવે છે. સેકોસાયેટીક નોય સાંકડી અને ત્રિકાસ્થિ લાંબુ હોય છે. બાલ્યદ્વારની કમાન સાંકડી હોય છે. આવી જાતના કટીરમાં પ્રસ્તુતિ દરમ્યાન બાળકનું ઓક્સીપટ પાછળ ફરી જઈ ઓક્સીપીટા-પોસ્ટીરીઅર સ્થિતિમાં ધણી વખત જોવામાં આવે છે. ગર્ભાશય આકૃત્યન પણ આવા પ્રકારની સ્ત્રીમાં નબળા રહે છે.

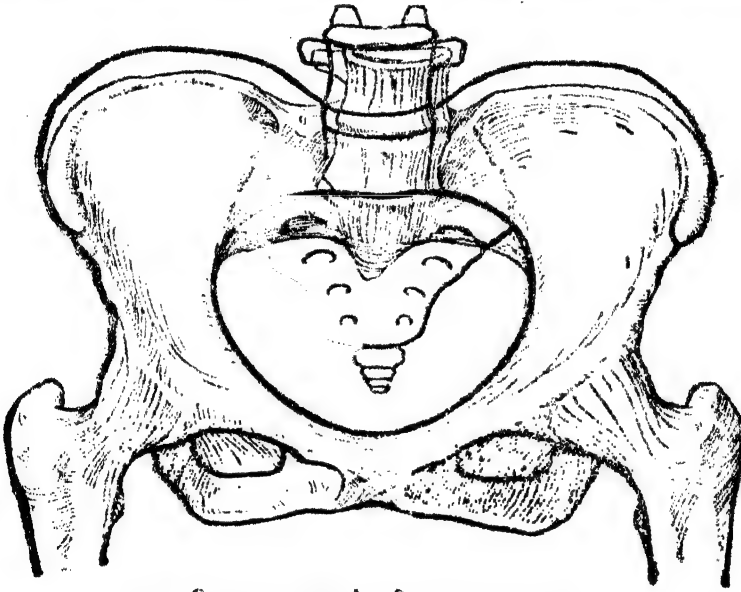
માનવ સમાન કટીર-Anthropoid Type-આવી જાતના કટીરનું પ્રવેશદ્વાર બાળુએથી આડા વ્યાસમાં સાંકડું હોય છે. આવા કટીરમાં ઓક્સીપીટા-એન્ટીરીઅર કે ઓક્સીપીટા-પોસ્ટીરીઅર પોઝીશન હોય છે.

સ્વાભાવિક ચપટું કટીર-(Platypelloid Type)-આ કટીરનું પ્રવેશદ્વાર ચપટું હોય, તેના આગલો પાછલો વ્યાસ બહુ નાનો હોય છે. તે સાધારણ ચપટાં કટીરને મળતું હોય છે.

મુયાળીએ સંકુચિત કટીર કયા વર્ગનું છે તે જાણવું જોઈએ. સંકુચિત કટીર ધણી જાતના છે પણ તેમાં મુખ્ય ત્રણ છે:—

(૧) લઘુ સ્ત્રી જાત કટીર-Small Feminine Pelvis. (૨) ચપટું કટીર-Platypelloid. (૩) નાજયા જેવું કટીર-Android or Anthropoid.

લઘુ સ્ત્રી જાત કટીર-(Small Round Pelvis or generally contracted pelvis). આ જાતનું કટીર સર્વત્ર નાનું હોય તેના બધાંજ વ્યાસ પ્રમાણમાં નાના હોય છે. તેનો વિકાસ અધુરો રહી ગયો હોય તેમ તે બાળકના કટીર જેવું દેખાય છે. ત્રિકારિયની પ્રોમોન્ટરી જિંચે-છેક પેટમાં-હોય છે, અને તેથી પ્રવેશદ્વાર અને જમીનની સપાટી વચ્ચેનો ખુણો સ્વાભાવિક હોય તે કરતાં મોટો હોય છે. ત્રિકારિયનો ખાટો ઉપલી નીચલા દિશામાં સાંકડો અને બાજુએથી



આકૃતિ-૧૪૮. અપટું કટીર-Flat Pelvis.

પહોળો હોય છે. બાહ્યદ્વાર પણ પ્રમાણમાં નાનું હોય છે. કોઈક વખત તે બીજા ભાગ કરતાં વધુ નાનું થયેલું હોય છે. કટીરના બહારના માપ ૨.૫ સેન્ટીમીટર-૧ ઈંચ જેટલા કે તેથી વધુ ટુંકા હોય છે. ઇન્ટર સ્પાઇનસ અને ઇન્ટર ટ્રેસ્ટસ વ્યાસનો તફાવત વધુ થાય છે. યોનિમાર્ગે તપાસતાં પ્રોમોન્ટરી જિંચે હોય આગળને સામતી નથી. ડાયામોનલ કોનજુગેટ વ્યાસ મોટો થયેલો હોતો નથી. પણ ડાયામોનલ અને ટુંકો કોનજુગેટ વ્યાસની વચ્ચેનો તફાવત મોટો હોય છે.

ચપટું કટીર-(Flat Pelvis)-ચપટાં કટીરમાં નીચે પ્રમાણે ફેરફાર થયેલા હોય છે:—

(૧) પ્રવેશદ્વારનો આગલો પાછલો વ્યાસ-કોનજ્યુગેટ ડાયમીટર-ટુંકો હોય છે. (૨) નિતંબાસ્થિની પાંચ બહાર વળી જવાથી તેની કિનારી પણ બહાર વળે છે. તેથી ઇન્ટર સ્પાઇનસ વ્યાસ ઇન્ટર ક્રીસ્ટલ વ્યાસ જેટલો અથવા તેથી મોટો થાય છે.

ચપટા કટીરની બે જાત-(૧) નોન રેકેટીક (Non-Rachetic) કટીર. આ પ્રકારના ચપટા કટીરમાં ઉપર જણાવ્યા મુજબના ફેરફાર થયેલા હોય છે. (Platypelloid). (૨) રેકેટીક-(Rachetic)-બાળપણથી જ ચપટી કટીર. આ પ્રકારના ચપટા કટીરમાં ઉપર વર્ણવેલા ફેરફાર ઉપરાંત ત્રિકાસ્થિના આકારમાં ફરક થાય છે અને બાજુદ્વાર મોટું થાય છે.

(૧) નોન રેકેટીક ચપટું કટીર-(Non Rachetic Flat pelvis-Platy-pelloid Type). આ જાતના કટીરમાં બહુ થોડી જ ખોડ હોય છે. ટું-કોનજ્યુગેટ વ્યાસ ટુંકા થઇ ૭.૫ સેન્ટીમીટર-૩ ઇંચ જેટલો હોય છે. આથી નાનો થયેલો ભાગ્યે જ જોવામાં આવે છે. ઇન્ટર સ્પાઇનસ વ્યાસ ઇન્ટર ક્રીસ્ટલ વ્યાસના બરાબર થાય છે. નિતંબાસ્થિની કિનારી સ્વાભાવિક કટીરની માફક દીસી આવતી નથી.

(૨) રેકેટીક કટીર-(Rachetic Pelvis). આ જાતના ચપટા કટીરમાં ખોડ વધુ પ્રમાણમાં હોય છે. પ્રવેશદ્વાર હૃદયાકારનું થાય છે. વળી શરીરના બીજા ભાગમાં પણ રીક્ટસ દરદનાં ચિન્હો મળી આવી છે, જેવાં કે બાજુથી દબાઇ આગળથી ઉપસી આવેલી છાતી, જેને અંગ્રેજીમાં (Pigeon Chest) કહે છે, પગ ધનુષની કમાન માફક વળી ગયેલા-(Bow Legs) વગેરે. ટું-કોનજ્યુગેટ વ્યાસ ઘણો નાનો થઇ ગયેલો હોય છે. બાજુદ્વાર મોટું થાય છે. રીક્ટસના દરદમાં હાડકાં નરમ થાય છે અને તેની ઉપર શરીરનું વજન ભુદી ભુદી દિશામાં પડતું હોય તે પ્રમાણે તે હાડકાં વળી જાય છે. કટીરમાં પણ તેજ કારણને લીધે ખોડ ઉત્પન્ન થાય છે. શરીરનું

વજન કરોડ મારફત પડતું હોય ત્રિકાસ્થિની પ્રોમોન્ટરી આગલા ભાગમાં જળનાસ્થિસંધિ તરફ ધકેલાય છે જેથી ત્રિકાસ્થિ આગળ પડતું અને નીચું વળી જાય છે. તેની ગોખ સાંકડી થાય છે. તે આમ આગળ અને નીચે નમે છે એટલું જ નહિ પણ નિતંબત્રિકાસ્થિસંધિને આધારે રહી આખુએ ત્રિકાસ્થિ પાછલી બાળુ નમે છે. તેથી બાહ્યદ્વારનો આગલો પાછલો વ્યાસ મોટો થાય છે. ઉપરની કરોડ મારફત શરીરનું વજન નીચે પડે છે અને નીચેથી પગ મારફત કટીરના એસેટીબ્યુલમમાં દબાણ ઉપર લાગે છે. આવી રીતે ઉપર તેમજ નીચેથી દબાણ કટીર બાળુથી મોટું થાય એ સમજી શકાય એમ છે. એટલે કટીરનો પ્રવેશદ્વાર અને બાહ્યદ્વારનો આડો વ્યાસ મોટો થાય છે.

(૩) નાળચા જેવું કટીર (anthropoid-Andropoid). આ કટીરમાં ફક્ત બાહ્યદ્વાર સંકોચાયલું હોય છે. પ્રવેશદ્વાર સ્વાભાવિક જોડાણે તેવું અથવા મોટું હોય છે. આ કટીર બે જાતનાં છે:-

(અ) જન્મોત્પન્ન-Congenital. (બ) સંપાદિત-Acquired.

(અ)-જન્મોત્પન્ન પ્રકારનાં નાળચા જેવાં કટીરમાં કમરનો છેલ્લો મથુકો ત્રિકાસ્થિના પહેલા મથુકા સાથે સંધાઈ ગયેલો હોય છે જેથી ત્રિકાસ્થિ પાંચને બદલે છ મથુકાનું બનેલું લાગે છે અને કરોડના કમરના ભાગમાં ચાર મથુકા હોય છે. પુરુષજાતીય કટીર આ પ્રકારના કટીરમાં આવી જાય છે.

(બ)-સંપાદિત નાળચા કટીર—જ્યારે કમરના ભાગમાં ખૂંચ નીચે છે ત્યારે આવી જાતની ખોડ ઊભી થાય છે. જે કરોડનો કમરનો ભાગ પાછળ વળે તો તેની સાથે ત્રિકાસ્થિની પ્રોમોન્ટરી પણ પાછળ જાય એટલે ત્રિકાસ્થિનો ઉપરનો ભાગ એક નિતંબાસ્થિની વચ્ચે ફાયરની મારફત પેસે છે. ત્રિકાસ્થિનો નીચલો ભાગ આગળ આવે છે તે ત્રિકાસ્થિની ટોચ કટીર ગોખમાં ઊંચે ચઢે છે. તેથી બાહ્યદ્વારનો આગલો પાછલો વ્યાસ ટુંકો થાય છે. નિતંબાસ્થિ વચ્ચે ત્રિકાસ્થિનો પહેલો ભાગ ધૂસે એટલે નિતંબાસ્થિના ઉપરના ભાગ છૂટા થાય અને નીચલા

ભાગ એટલે કે આસનાસ્થિના ખૂંટા (Ischial Tuberosity) એક બીજની પાસે આવે આ રીતે બાજુદારનો આડો વ્યાસ પણ ટુંક થાય છે. પ્રવેશદાર મોટું અને બાજુદાર એકે દિશામાં નાનું થાય એટલે કટીર ગુહા નાળ્યા જેવી દેખાય છે તેથી તેને Funnel Pelvis કહે છે.

ઉપર વર્ણવ્યા તે ઉપરાંત કેટલીક બીજી જાતનાં સંકુચિત કટીર પણ કોઈ કોઈ વખત જોવામાં આવે છે.

(૧) ઓસ્ટીઓમેલેસીયા કટીર--(Osteomalacia or Triradiate Pelvis). (૨) ત્રાંસુ કટીર--(Oblique Neagejis Pelvis.) (૩) રોબર્ટ કટીર--(Robert's Pelvis). (૪) સ્કોલીઓટીક--(Scoliotic Pelvis). (૫) કાયફોસીસ-સ્પોન્ડીલોસથેટીક (Spondylosthetic Pelvis).

૧-ઓસ્ટીઓ મેલેસીયા કટીર—જે બાજુને બહુ બાળક થયાં હોય તેવી બાજુના શરીરમાં દ્વાર ઓછો થઈ જાય છે, એટલે હાડકાં નરમ પડી જાય છે. તેવી બાજુમાં ઉપર નીચેના શરીરના દબાણ અને સ્નાયુઓના ખેંચાણથી કટીરના બાજુના હાડકાં અને પાછલી પ્રોમોન્ટરી વળી જઈ કટીર ગુહામાં પેસે છે. તેમ થવાથી કટીર ગુહાના ત્રણ ભાગ પડી ગયેલા દેખાય છે. તેથી તેને Tri-Radiate Pelvis કહે છે. જન્મનાસ્થિસંચિનો ભાગ ચાંચતી માધુક આગળ ધસી આવે છે. આવી જાતનું કટીર ઓસ્ટીઓમેલેસીયાના દરદમાં લેમન રીફ્રેક્સમાં જે દરદ વધુ પ્રમાણમાં હોય તો થાય છે.

૨-ત્રાંસુ કટીર--(Oblique Pelvis)—ત્રાંસુ કટીરમાં પ્રવેશ-દારનો એક ત્રાંસો વ્યાસ બીજથી મોટો હોય છે. એક બાજુના સાથળના સાંધામાં ક્ષય જેવું દરદ થયું હોય ત્યારે શરીરનું વજન એક બાજુએ પડે છે, કટીર ત્રાંસુ થઈ જાય છે ને દરદ બાજુનો ત્રાંસો વ્યાસ ટુંકો થઈ જાય છે. આવા કટીરમાં પ્રસૂતિમાં બહુ દરકત આવતી નથી. પણ જ્યારે એક બાજુનું ત્રિજાસ્થિ નાનું રહી ગયું હોય અથવા નાન-

પણમાં નિતંબત્રિકાસ્થિસંધિમાં દરદ થયું હોય અને તેને પરિણામે ત્રાંસુ કટીર થવા પામ્યું હોય તો તેવા કટીરમાં પ્રસૂતિ વખતે મોટી મુશ્કેલી ઊભી થાય. આવી જાતનું કટીર જેને Neagels Pelvis કહે છે તે ભાગ્યેજ જોવામાં આવે છે.

૩-રોબર્ટ કટીર-(Robert's Pelvis)-આ જાતનું કટીર નીચે-જેલીસ કટીર કરતાં પણ મળવું દુર્લભ છે. આ કટીરમાં ત્રિકાસ્થિની પાંખ વધી હોતી નથી. તેથી ત્રિકાસ્થિ તદ્દન સાંકડું હોય છે. એકે નિતંબાસ્થિ કટીરગુહામાં એક બીજાની પાસે આવી જવાથી પ્રવેશ દારનો આડો વ્યાસ ઘણેજ દુર્લભ થઈ જાય છે.

૪-સ્કોલીઓટીક કટીર-(Scoliotic Pelvis)-જેને છાતીના ભાગની કરોડની ખૂંધ થઈ હોય તેમાં કટીર ગોખમાં એક બાજુનો ભાગ બીજા કરતાં સહેજ નાનો થાય છે. આથી પ્રસૂતિક્રમમાં ભાગ્યેજ દરકત આવે છે.

૫-કાયફોસીસ કટીર-(Kyphosis—spondylothetic pelvis)-આવું કટીર ક્વચિત જોવામાં આવે છે. કમરનો છેદનો મણુકો ત્રિકાસ્થિપરથી ઊતરી જઈ કટીર ગોખ તરફ ધસી જાય છે. તેની સાથે લાગેલી કરોડ નમી જઈ કટીરગોખ હિપર છાપરાની સાફ આવે જાય છે.

કટીર સંકોચન કોઈ વખત કટીરના હાડકાંમાંથી ઉત્પન્ન થતી ગાંઠોને લીધે પણ થાય છે.

સંકુચિત કટીરની ગર્ભાવસ્થા અને પ્રસૂતિ ઉપર થતી અસર—Effects of Contracted Pelvis on Pregnancy and Labour.

ગર્ભાવસ્થા ઉપર અસર—ગર્ભાવસ્થામાં મહિલાઓમાં ગર્ભાશય જેમ જેમ મોટું થાય છે તેમ તેમ સંકુચિત કટીરને લીધે જઠાર આવી શકતું નથી. સગર્ભા ગર્ભાશય પાછળ પડી જવાથી પેટાખનું રોકાણું થાય છે. પાછલા મહિનામાં બાળકનું માથું

કટીરજોખમાં દાખલ થઈ ન શકવાથી અને ગર્ભાશયમાં વજન વધુ રહેવાથી ગર્ભાશય આગલા ભાગમાં ઝૂકી જાય છે, તેથી ઝૂલતું પેટ—(Pendulous Belly) અને છે. આ ઉપરાંત ગર્ભાવસ્થાના છેલ્લા અઠવાડિયામાં પણ બાળકનું માથું પ્રવેશદ્વારમાં બેસી ન શકવાથી વિપરીત દર્શન થાય છે.

પ્રસૂતિ ઉપર અસર—પ્રસૂતિ દરમ્યાન સંકુચિત કટીરની અસર ખરાબ થાય છે. કઈ જાતની અસર થશે તેનો આધાર કટીર સંકોચનની જાત અને કટીર અને માથાના આકાર અને માપના ફરક ઉપર રહે છે. બાળકનું માથું કટીર પ્રવેશ દ્વારમાં ખરાબ ન ગોઠવાઈ શકે તો તેનું દર્શન વિપરીત થાય, ગર્ભ શેલી જલદી ફૂટે ને નાળ નીચે ધસી આવે. જો બેડ વચ્ચે અસમાનતા વધુ હોય તો અવરોધિ પ્રસૂતિ (Obstructed Labour) થાય. બાળકનો જન્મ તેનું માથું ફેરી અથવા બાઈનું પેટ ચીરી કરાવવામાં ન આવે અને પ્રસૂતિ વેદના ચાલુ રહે તો આખરે ગર્ભાશયની દીવાલ તૂટે. જો અસમાનતા સાધારણ હોય અને બીજી રીતે બધું અનુકૂળ હોય તો સંકુચિત કટીર માંથી બાળક જન્મે છે પણ કટીરના પ્રકાર પ્રમાણે પ્રસૂતિક્રમ બદલાય છે.

પ્રસૂતિક્રમમાં થતાં ફેરફાર—Changes in the Mechanism of Labour—જી જાતીય નાના કટીરમાં પ્રસૂતિક્રમ સ્વાભાવિક કટીરમાં હોય તેમજ હોય છે. ફક્ત ક્રિયાના પ્રમાણમાં ફરક હોય છે. માથાનું અવનમન એટલું વધુ થાય છે કે સૌથી નાનો વ્યાસ—સબ ઓકસીપીટા—એગમેટીક વ્યાસ પ્રવેશદ્વારમાં દાખલ થાય છે અને દર્શનમાં એન્ડીરીઅર ફોન્ટેનલ આવે છે. બાળકના માથાનું ઘડણું—(Moulding) ઘણું થવું જોઈએ ને તેથી પ્રસૂતિ લંબાય છે. કેટલાંક કટીરમાં બાહ્યદ્વાર વધારા પડતું સંકોચાયલું હોય છે ત્યારે માથાને ઉતારવામાં વધારે મુશ્કેલી નડે છે અને વિટપ ઉપરથી બહાર આવતાં વિટપ ચીરાય છે.

ચપટા કટીરમાં પ્રસૂતિક્રમ—(Flat Pelvis Mechanism)
ચપટા કટીરમાં બાળક પ્રવેશદ્વારમાં દાખલ થાય ત્યારે તેનું માથું

રહેજ પાછળ વળી જાય છે. માથાનો આગલો પાછલો વ્યાસ પ્રવેશ-
 દારના આડા વ્યાસમાં દાખલ થાય છે. એન્ડીરીઅર અને પોસ્ટીરીઅર
 ફોન્ટેનલ એક જ સપાટી ઉપર હોય છે. જ્યારે માથું નીચે જતરવા
 માંડે છે ત્યારે તે જ બાજુએ ઓક્સીપટ હોય છે તે બાજુના કટીરના ભાગમાં
 ખસી જાય છે. આમ ખસવાથી માથાનો સાંકડો ભાગ કટીરના સાંકડા
 કોન્જયુગેટ વ્યાસમાં આવે છે અને ઓક્સીપટનો પહોળો ભાગ
 કટીરના વિસ્તારવાળા ભાગમાં આવે છે. જો આ પ્રમાણે માથું ખસી
 ન જાય તો માથું પાછળ વળ્યાજ કરે અને આખરે કપાળ કે મુખ
 દર્શન થાય. પ્રવેશદારમાંથી માથું સીધું નીચે જતરે તેને Synclitism
 કહે છે. આગલા પાછલા પેરાયેટલ હાડકાં બાજુ નમી જઈ
 અંદર દાખલ થાય તો તે ક્રમને Asynclitism કહે છે. જો આગલું
 પેરાયેટલ હાડકું પહેલાં દાખલ થાય તો તેને Anterior Asynclitism
 કહે છે અને પાછલું થાય તો Posterior Asynclitism કહેવામાં
 આવે છે. આગલું પેરાયેટલ હાડકું નમી જઈ નીચે જતરે છે અને પાછલું
 પેરાયેટલ હાડકું પ્રોમોન્ટરીની ઉપર રહે છે. જ્યારે આગલું પેરાયેટલ
 જઘનાસ્થિસંધિ પાછળ આવી પહોંચે ત્યારે પાછલું પેરાયેટલ પ્રોમોન્ટરી
 પરથી નીચે ખસી જતરે છે. આવો ક્રમ થવાથી બાયપેરાયેટલ વ્યાસ કરતાં
 કે ઇંચ નાનો વ્યાસ કે જેની લંબાઈ ૩ ઇંચ છે તે પ્રવેશદારમાં
 દાખલ થાય છે. જ્યારે એન્ડીરીઅર એસીન્કલીટીઝમ થતું હોય ત્યારે
 શરઆતમાં યોનિ માર્ગે તપાસતાં સેજટલ સુચર કટીરના આડા વ્યાસમાં
 પણ પ્રોમોન્ટરીની નજીકમાં પડેલું લાગે છે. સાધારણ રીતે એન્ડીરીઅર
 એસીન્કલીટીઝમ થતું હોય તો માથું પ્રવેશદારમાં દાખલ થાય છે.
 જ્યારે બાજક પોસ્ટીરીઅર એસીન્કલીટીઝમમાં જતરવું હોય ત્યારે
 પ્રસૂતિ અવરોધ અવશ્ય થવા પામે છે. પોસ્ટીરીઅર પેરાયેટલ પહેલું
 નીચે સરકે છે અને એન્ડીરીઅર પેરાયેટલ જઘનાસ્થિસંધિના ઉપરના
 ભાગમાં અટકે છે. આકુંચન આવતા હોવા છતાં તે જતરવું નથી.
 આવી વખતે યોનિમાર્ગે તપાસતાં સેજટલસુચર કટીરના આડા વ્યાસમાં
 હોય છે પણ આગલા ભાગમાં સીમ્પ્લીસીસાધુખીસ નજીક પડેલું હોય છે.

ચપટા કટીરમાં માથાનું ઘડણુ-Moulding-એ બાબતે ઘડણુ એકસરખું થતું લાગે છે. પણ હાડકાં એક બીજા ઉપર બહુ ચઢી ગયેલાં જણાતાં નથી. પોસ્ટીરીઅર પેરાથેટલ ઉપર પ્રોમોન્ટરીના દબાણથી ક્યાં તો ખાડો પડ્યો હોય કે હાડકાંને ઇજા થઈ તેમાં ચીરો પડ્યો હોય અથવા ગટર જેવો ખાડો પડ્યો હોય. આમ દબાણ થવાથી માથાની ચામડીમાં કરચલીઓ પડેલી જોવામાં આવે છે. કેપટ જોવામાં આવતું નથી કારણ કે માથાની પરિધ (Circumference) ઉપર દબાણ આવતું નથી.

નાજબા જેવા કટીરમાં પ્રસવક્રમ-આવી જાતના સંકુચિત કટીરમાં માથું ઇસ્કીઅલ સ્પાઇન્સ સુધી પહોંચે ત્યાં સુધીનો ક્રમ સ્વાભાવિક ક્રમ હોય છે. ઇસ્કીઅલ ટ્યુબરોસીટીઝ-આસન ખૂંટાઓ વચ્ચેનું અંતર મોટું હોઈ માથું ઊંચે રહેવાથી જઘનાસ્થિકમાન નીચે સરકી શકતું નથી. આકુંચન આવતાં માથું પાછલા ભાગમાં ધકેલાય છે. કમાનની નીચેની જગા ખાલી પડી નકામી થાય છે અને વિટપને ઇજા પહોંચે છે.

જો બાળક નાનું હોય અને આકુંચન જોરદાર હોય તો જ ઉપર વર્ણવેલાં પ્રસવિક્રમથી બાળક જન્મે છે. જો બાળક મોટું હોય તો અવરોધ પ્રસૂતિ થાય, સુચાણીએ એટલું યાદ રાખવું કે જ્યારે જ્યારે કટીરકમાનની અસમાનતા હોય ત્યારે ત્યારે પ્રસૂતિક્રમમાં ફેરફાર થવાનો. ભલે પછી તે અસમાનતા પ્રસૂતિ અવરોધ કરે તેટલી ન હોય. પ્રસૂતિ ક્રમમાં ફેરફાર શરૂ થતાં જ પારખી કાઢવાની આવડત સુચાણીમાં હોવી જોઈએ કે જોઈ તેની માવજત સારી રીતે કરી શકાય.

પ્રકરણ ૫૮ મું.

અવરોધીય પ્રસૂતિમાં પ્રસૂતિક્રમ.

(Progress in Obstructed Labour.)

અસમાનતા પ્રવેશદ્વારમાં અથવા બાહ્યદ્વારમાં હોઇ શકે.

પ્રવેશદ્વારમાં અવરોધ-જ્યારે અવરોધ પ્રવેશદ્વારમાં હોય ત્યારે પ્રસૂતિક્રમમાં ફેરફાર પ્રસૂતિની પહેલી અવસ્થામાં થાય છે. જ્યારે બાહ્યદ્વારમાં હોય ત્યારે બીજી અવસ્થામાં ફેરફાર થાય છે. બંનેમાં પ્રસૂતિની પ્રગતિ મંદ થઇ જાય અથવા રથંભી જાય. પહેલી અવસ્થાની પ્રગતિ ગ્રીવામુખના ઊધડવા પરથી માલમ પડે છે, ત્યારે બીજી અવસ્થામાં માથાના અવતરણ (descent) પરથી પારખી શકાય છે.

જો પ્રવેશદ્વારમાં અસમાનતા (Disproportion) હોય તો ગ્રીવામુખ બહુ આરતે આરતે ઝિવડે છે અથવા ઊધડતું અટકી જાય છે. જો માથું ગ્રીવામાં બરાબર ખેસે, ગ્રીવામુખની દીવાલ માથા ઉપર ચઢી જાય અને માથું કટીરમાં દાખલ થાય તો જ પ્રથમ અવસ્થામાં પ્રસૂતિની પ્રગતિ સંતોષકારક થાય.

જ્યારે પ્રવેશદ્વારમાં માથું દાખલ થઇ શકતું નથી ત્યારે આકુંચન આવતાં પ્રવેશદ્વારની કિનારી ઉપર માથાનું દબાણ થાય છે. આવા સંજોગોમાં ગ્રીવાની દીવાલ માથા અને પ્રવેશદ્વારની કિનારી વચ્ચે પકડાઇ જાય છે તેથી તે ઉપર ચઢી શકતી નથી અને માથું નીચે ઝીતરી શકતું નથી. તેના પરિણામે ગર્ભકોષ નીચે ઝીતરી આવી ગ્રીવામુખમાં દાખલ થાય છે. માથું પ્રવેશદ્વારમાં સરખું ખેસતું ન હોવાથી તેની ઉપરના ગર્ભાશયના ભાગમાંથી ગર્ભજળનું દબાણ પ્રત્યેક આકુંચન વખતે ગર્ભકોષના તળીએ પડે છે. તે દબાણ ગ્રીવામાં બધી બાજુએ સરખું ન પડવાથી ગ્રીવામુખ બલદી ઊધડી શકતું નથી પણ ગર્ભકોષને તળીએ દબાણ પડતું હોવાથી ગર્ભકોષ બલદી ફૂટી જાય છે. ગર્ભજળ વધી જવાથી ગર્ભાશયના ધ્રુમટની દીવાલ સીધી બાળક ઉપર આવી

પડે છે એટલે આકુચન પછી ગર્ભાશય ક્ષાંત થતાં બાળક ઉપર ચઢી શકતું નથી, અને તેથી માથા અને પ્રવેશદ્વારની વચ્ચે પકડાયલી ગ્રીવાની દીવાલ ઉપર માથાનું દબાણ એકસરખું ચાલુ રહે છે. આ ચાલુ દબાણને લીધે જે જાતના ફેરફાર થાય છે:—

(૧) બાળકના માથાનું દબાણ થાય છે. ગ્રીવામુખમાં આવેલાં માથાના ભાગ ઉપર કેપટ સક્સીડીઅમ થવા માંડે છે. (૨) માથાની નીચેના ભાગમાં ગ્રીવામુખની દીવાલ ઉપરના દબાણને લીધે સોજો આવવા લાગે છે. ગર્ભાશયના ઉપલા પ્રદેશમાં રનાયુઓના આકુચન, સ્વલ્પ આવેલી ગ્રીવામુખની દીવાલને ઉપર ચઢાવવા ખેંચે છે. ગ્રીવામુખ દીવાલ ઉપર ચઢી ન શકવાથી ગર્ભાશયનો નીચલો પ્રદેશ—(Lower Uterine Segment) તણાય છે.

જેમ જેમ આકુચન ઉપરાઉપરી આવતાં જાય તેમ તેમ આ નીચલો પ્રદેશ ખેંચાઈ મોટો અને પાતળો થતો જાય છે અને પેટમાં ચઢતો જાય છે. જઘનાસ્થિસંધિની ઉપર, સ્પષ્ટ રીતે દેખાઈ આવે છે. જો અસમાનતા ઘણી હશે અને અવરોધ પૂરો હશે તો પ્રસવ-વેદના ઉપરાઉપરી અને જોરદાર આવશે અને આખરે આકુચન ચાલુ રહેશે. (Tonic Contraction) જેન્ડર્સરીંગ જઘનાસ્થિસંધિથી નાભિ તરફ આગળ ને આગળ ચઢતી જશે. આ પેટ ઉપર એક મટર જેવી લાગે છે. ગર્ભાશય સખત માલમ પડશે અને બાળકના અંગ ઓળખી શકાશે નહિ.

બાળક ઉપર ચાલુ દબાણ હોવાથી બાળક ગુંગળાઈ જશે અને તેના હૃદયના ધબકારા સંખ્યાતા બંધ થશે.

યોનિમાર્ગે તપાસતાં દર્શનનો ભાગ બહુ જાંચે હશે. ગ્રીવામુખની દીવાલ નાડી અને સોજવાળી પોચી હશે અને યોનિમાં છૂટી પડી હોય તેમ લાગશે. માથાનું દબાણ થઈ દર્શનના ભાગ ઉપર કેપટ આવેલું જણાશે. જો આ સ્થિતિ લંબાઈ હશે તો યોનિ અને યોનિ-અંધર ઉપર સોજો આવશે. દરદીની સ્થિતિ ગંભીર થતી જશે. નાડી

ત્વરિત થશે, તાવ ચઢશે અને ચઢેશે ચિંતાજનક લાગશે. આ સ્થિતિ પહેંચે એટલે પ્રસૂતિ પ્રગતિની અવધી આવી સમજવી અને જો તે ચાલુ રહે તો ગર્ભાશયની દીવાલ તૂટશે. આટલે દરજ્જે પ્રસૂતિ પહેંચવા દેવી જોઈએ નહિ. સુચાણીની ફરજ છે કે આ સ્થિતિ શરૂઆતમાં જ પારખી લેવી. આ સ્થિતિ ઉત્પન્ન થવામાં પહેલું કારણ કવચતે ગર્ભકોષ ફૂટવો અને ગ્રીવામુખ બિંધાવું બંધ થવું તે છે. આગળ ચાલતાં નાહી ત્વરિત થશે અને તાવ ચઢશે. અસમાનતા થોડી હશે તો તે પ્રમાણે પ્રસૂતિની પ્રગતિ થશે. સાધારણ અસમાનતામાં માથાને કટીરમાં દાખલ થતાં અટકાયત કરનાર ગ્રીવામુખની જાડી દીવાલ હોય છે. કટીરનું પ્રવેશદ્વાર માથાની અટકાયત કરતું નથી. જો ગ્રીવા ખસી જાય તો માથું નીચે જતરી શકે. સાધારણ રીતે તો પહેલી અવસ્થામાં ગર્ભકોષ જલદી ફૂટી ન ગયો હોય અને ગ્રીવાદીવાલ પકડાઈ ગઈ ન હોય તો તો જેમ જેમ આકુંચન આવે તેમ તેમ ગ્રીવા બાળકના માથા પર ચઢી જાય છે અને ગ્રીવામુખ પૂરેપૂરું બિંધે છે. કેટલીક વખતે ગર્ભાશયના આકુંચન જોરદાર હોવાથી ગ્રીવાને માથા ઉપર ખેંચી શકે છે. તેવે વખતે માથું કટીરમાં દાખલ થાય છે; પણ આમ થવામાં પ્રસૂતિ ઘણી લંબાય છે. બીજા કેટલાકમાં નીચે જણાવેલી રીત પ્રમાણે ગ્રીવાને લીધે થતી મુશ્કેલી દૂર થાય છે.

(૧) આકુંચન આસ્તે આસ્તે બંધ થાય છે. (Secondary Inertia) ગ્રીવા ઉપર દબાણ ઓછું થતાં તેની દીવાલનો સોજો ઓછો થાય છે. માથાનું ઘડણુ થતાં તે કટીરમાં સરખી રીતે ખેંચી શકે છે. આસ્તે આસ્તે ગર્ભાશયનું આકુંચન શરૂ થતાં ગ્રીવા માથા ઉપર ચઢે છે. આ પરિણામ થાય તે ઇચ્છવા યોગ્ય છે. તેને માટે ક્લોરલ હાઇડ્રેટ જેવી સેડેટીવ દવાઓ આપવામાં આવે છે. તે આપવી જોઈએ કે જેથી ગર્ભાશયનાં આકુંચન મંદ થાય અને બાકીને નિદ્રા આવે.

(૨) ગ્રીવા ચીરાઈ જઈ ગ્રીવામુખ મોટું થાય અને માથું નીચે જતરે. સાધારણ અસમાનતા હોય ત્યારે ઘણી વખત પ્રથમ અવસ્થા આવી રીતે જ પૂરી થાય છે.

(૩) માથાની નીચે લટકતો ગ્રીવાનો ભાગ ક્યારાં જઈ તૂટી પડે છે અને માથું નીચે જતરે છે.

બાહ્યદ્વારે અસમાનતા-Disproportion at the Outlet.

પ્રવેશદ્વારે મુશ્કેલી નડે છે તેટલી બાહ્યદ્વારે અસમાનતા હોય તો નડતી નથી. બાહ્યદ્વારે પહોંચતા મુધીમાં માથાનું ઘડણુ જોઈએ તેવું થયેલું હશે અને જે કટીરના પ્રવેશદ્વારમાં માથું ઘાખલ થઈ શક્યું હોય તેનું બાહ્યદ્વાર ભાગે જ એટલું નાનું હોય કે ફેરસેપ્સથી બાળક જન્મવાની શકાય નહિ. કોઈક વખત બાહ્યદ્વારે પ્રસૂતિ અવરોધ થાય છે ત્યારે માથું એકસીપીટા પોસ્ટેરીયર પોઝીશનમાં જોવામાં આવે છે તે કટીર ગોખમાં અધવચ તે અટકી જાય છે.

સુચાણીને હવે સમજશે કે જ્યારે અસમાનતા હોય ત્યારે અસ્વાભાવિક પ્રસૂતિક્રમનું પહેલું ચિહ્ન અકાળે ગર્ભકોષનું ફૂટવું છે. આ ચિહ્ન બરાબર લક્ષમાં રાખવું. કનિષ્ઠ પ્રસૂતિનું કારણ આ અસમાનતા છે. જો આ અસમાનતા સહેજસાજ હોય અને ગર્ભાશયના આકુંચન જોરદાર હોય તો બાળક કુદરતી રસ્તે જન્મે છે પણ જો તે નરમ હોય તો સીઝેરીયન સેક્શનથી બાળક કાઢવું પડે છે. ગર્ભાશયના આકુંચન પ્રસૂતિમાં પ્રધાન ભાગ ભજવે છે. જો તે જોરદાર હોય તો સહેજસાજ અસમાનતા હોવા છતાં પ્રસૂતિ થાય અને જો નમળા હોય તો બધું સ્વાભાવિક અને સરળ હોવા છતાં પ્રસૂતિક્રમ લંબાય છે અને કેટલીક વખત પ્રસૂતિ થતી નથી.

પ્રકરણ ૫૯ મું.

પ્રસૂતિ દરમ્યાન ગર્ભાશયનું વિપરીત આચરણ.

Abnormal Behaviour of Uterus during Labour.

ગર્ભાશયના આકુંચનમાં કોઈ કોઈ વખત નીચે પ્રમાણે ફેરફાર થાય છે:- (૧) આકુંચન બહુ જોરદાર હોય છે, તેને પરિણામે પ્રસૂતિ એકાએક થઈ જાય છે. (Precipitate Labour)-ક્ષિપ્ર પ્રસૂતિ. (૨)-આકુંચન બહુ નબળાં હોય જેથી દીર્ઘપ્રસૂતિ થાય-(Uterine Inertia). (૩)-આકુંચન જોરદાર હોય છતાં પ્રસૂતિની પ્રગતિ થતી નથી, ગ્રીવામુખ ઓછડતું નથી અને અવરોધના ચિહ્ન દેખાવા માંડે છે. આ સ્થિતિ ફેટલીકવાર ગ્રીવાના સ્નાયુઓની સખ્તાઈને કારણે ઉત્પન્ન થાય છે. (Rigidity of the Cervix). (૪)-આકુંચન વિક્ષિપ્ત (Perversion of Uterine Action) અવિરામી આકુંચન-(Tonic).

૧. જોરદાર ગર્ભાશય આકુંચન-(Contractions). કોઈ વખત ગર્ભાશયના આકુંચન એટલા જોરદાર આવે છે કે પ્રસૂતિ બહુ ટુંકા સમયમાં થઈ જાય છે. આવી જાતની પ્રસૂતિને-ત્વરિત પ્રસૂતિ-ક્ષિપ્ર પ્રસૂતિ-(Precipitate Labour) કહેવામાં આવે છે. પ્રસૂતિ-સમયનો આધાર બે આબજ ઉપર રહેલો છે:- ૧-આકુંચનનું જોર-(Force of Contraction), ૨-જાળકના માધાને નીચે જતરતાં નરતો કટીરનો પ્રતિરોધ (Resistance of the Pelvis to the passage of the Foetal Head).

બહુ પ્રસવવતીમાં અપૂર્ણ પ્રસૂતિમાં કટીર પ્રતિરોધ નહિ જોવા હોઈ જાળક ઘણું જલદી જન્મે છે. જ્યારે કટીર પ્રતિરોધ પૂરતો હોય, જાળક પૂરા મહિનાનું હોય અને પ્રથમ પ્રસવવતી હોય છતાં પ્રસૂતિ ટુંકા સમયમાં થાય ત્યારે ત્વરિત પ્રસૂતિ (Precipitate Labour) કહેવામાં આવે છે. આમ થવાનું કારણ હજી ચોક્કસ મળ્યું નથી પણ બે કારણો હોઈ શકે. ૧-અતિશય જોરદાર આકુંચન. ૨-ગ્રીવામુખનું

બિનવેદના બિધક્ષુ- (Painless dilatation of the os). પ્રસૂતિ વેદના અનુભવના સિવાય ફટલીક ઝીઝોમાં પહેલી અવસ્થા સમાપ્ત થઈ જાય છે, જ્યારે બીજી અવસ્થા શરૂ થાય ત્યારે જ પ્રસૂતિ શરૂ થઈ એમ તેમને લાગે છે અને બહુ જલદી પ્રસવ થઈ ગયો એવો ભાસ થાય છે.

૨. આકુચનનું નિર્માલ્યપણું (Feebleness of Uterine Contraction.) ગર્ભાશયની શિથિલતા-(Uterine Inertia). જ્યારે આકુચન બહુ નબળાં અને નિર્માલ્ય હોય તે સ્થિતિને ગર્ભાશય શિથિલતા (Uterine Inertia) કહેવામાં આવે છે. આ શિથિલતા બે પ્રકારની હોય છે:-(અ) પ્રથમથી જ ગર્ભાશય શિથિલ હોઈ આકુચન જોરદાર થતાં જ નથી. પ્રાથમિક શિથિલતા-(Primary Inertia). (બ) શરૂઆતમાં જોરદાર આકુચન આવે છે પણ પછી ઘાટ કારણસર ગર્ભાશય થાકી જઈ શિથિલ થઈ જાય છે. તેવી સ્થિતિને પરિશ્રમિત ગર્ભાશય-(Exhausted Uterus-secondary Uterine Inertia) કહેવામાં આવે છે.

અ-ગર્ભાશયની પ્રાથમિક શિથિલતા-(Primary Uterine Inertia). આ સ્થિતિમાં ગર્ભાશયના વેણુ નબળાં, થોડા વખત ટકે એવાં, લાંબે વખતે અને અનિયમિતપણે આવે છે. પ્રસૂતિની પ્રગતિ જોષ્ટએ તેવી થતી નથી. વેણુ નબળાં હોવા છતાં બાહ્યને વેદના વધુ થાય છે. આકુચન દરમ્યાન ગર્ભાશય કઠણ થતું નથી છતાં બાહ્યને ત્રાસ વિશેષ થતો દેખાય છે. આ સ્થિતિ મોટી ઉમ્મરની પ્રથમ પ્રસવવતીમાં ઘણી વખત જોવામાં આવે છે.

(૧) ગર્ભાશયના સ્નાયુતંતુની મંદતાને લીધે આ સ્થિતિ જોવામાં આવે છે. જો કે આ સાબીત થઈ શક્યું નથી. પણ અતિગર્ભોદિક અથવા બહુ ગર્ભ હોય તેવી સ્થિતિમાં સ્નાયુતંતુ ખેંચાઈ ગયેલા હોવાથી તેમાં આકુચન શક્તિ રહેલી હોતી નથી ત્યાં પણ આ સ્થિતિ જોવામાં આવે છે. મૂત્રાશય અથવા ગુદાશય ભરેલાં હોય ત્યારે પણ તેમ બને છે.

(૨) માનસિક આવેશને લીધે પણ આ શિથિલતા આવે, કારણ કે ગર્ભાશયનાં આકુચન ઉપર માનસિક આવેશની અસર થાય છે. સંસ્કારી સુમાબ્જમાં બીઆની માનસિક ઉર્મિઓ તીવ્ર બનેલી હોય, પ્રસૂતિ સંબંધી અપૂર્ણ જ્ઞાન મેળવ્યું હોય તેથી તેના પરિણામ સંબંધી ભયભીત રહેતી હોય, પોતાની શક્તિ ઓછી થઇ જશે અને પ્રસૂતિ ક્ષિપ્ર બનશે એવી મનમાં બીક રહેતી હોય તેવી બાઇઓમાં ગર્ભાશયના સ્નાયુની પ્રાથમિક શિથિલતા જોવામાં આવે છે.

(૩) કેટલીક વખત દર્શનના ભાગનું દબાણ ગ્રીવાસુખના આંતરદાર ઉપર સરખી રીતે ન પડે તો તેની દીવાલમાં રહેલી તંતુગ્રંથિઓ દબાય નહિ અને ગર્ભાશયના ઉપરના ભાગમાં આકુચન શરૂ થવાને જે સંદેશા આ ગ્રંથિઓમાંથી નીકળવા જોઈએ તે નીકળતા નથી. જે તે તંતુગ્રંથિઓ ઉપર બરાબર દબાણ પડે તો તે સંદેશા ઉપર સરખી રીતે પહોંચે અને જોરદાર અને નિયમિત આકુચન ઉત્પન્ન થાય.

(૪) એમ પણ માનવામાં આવે છે કે જે બાઇમાં પ્રાથમિક ગર્ભાશય શિથિલતા ઉત્પન્ન થાય છે, તેના અંડાશયમાં પેદા થતા આંતરરસમાં ઇસ્ટ્રીનનો ભાગ ઓછો પેદા થતો હોય છે અથવા કોરપસ સ્પુરીઅમ રસ વધુ પ્રમાણમાં ઝરતો હશે, જેથી ગર્ભાશય સ્નાયુઓ શિથિલ રહે છે અને સતેજ થતા નથી.

જો બીજી રીતે બધું બરાબર હોય તો પ્રાથમિક શિથિલતાથી ગર્ભાશય પરિણામ આવવાની વકા ઓછી છે. પ્રસૂતિસમય લંબાય છે પણ બાળક જન્મે છે તે બાઇને ખાસ નુકસાન થતું નથી. જે પ્રસૂતિ દરમ્યાન ગર્ભકોષ જલદી ફૂટી ન જાય અને બીજી કોષ પ્રકારની અડચણ બની ન થાય તો બાઇ થાકી ન જાય તેટલું જ સુચાણીએ સંભાળવાનું. તે માટે બાઇને પૂરતી ગાંધ આવે તેમ કરવું અને હલકા પૌષ્ટિક ખોરાક આપવો. ગ્રામાઇડ, ક્લોરલ હાઇડ્રેટ, મોર્ફીઆ વગેરે દવાઓ આ સ્થિતિમાં બહુ ઉપયોગી થઇ પડે છે.

આ સ્થિતિ સાધારણ રીતે પ્રથમ અવસ્થામાં ઉદ્ભવે છે. કાંઈ વખત બીજી અને ત્રીજી અવસ્થા સુધી ચાલુ રહે છે. બધી વખત

પ્રથમ અવસ્થા પૂરી થતાં પ્રસવવેદના જોરદાર બને છે અને પ્રસવ-ક્રિયા સ્વાભાવિક નિયમસર ચાલે છે. બાળક કુદરતી રીતે જન્મે છે.

કેટલીક વખત પ્રાથમિક શિથિલતા એટલી લંબાય છે કે સુયાણીને તેમજ બાઈના સર્ગાંગોને ચિંતા થાય છે. પણ જ્યાં પ્રસૂતિ અવરોધ જેવું ન હોય અને ગર્ભથેલી અખંડ હોય ત્યાં સુધી ચિંતાનું કંઈ જ કારણ નથી. ખીણ અવસ્થામાં આવ્યા પછી તે સ્થિતિને લંબાવા દેવી નહિ. જો એ કલાકમાં પ્રસૂતિ ન થાય તો સુયાણીએ ડોક્ટરને બોલાવવા. તે બાળકનો જન્મ ચીપીઆ-ફોરસેપ્સ લગાડી કરાવાશે. ત્રીજી અવસ્થામાં ઓર સ્વાભાવિક રીતે નીકળી આવે છે અને પ્રસવ બાદ રક્તસ્રાવ ખાસ વધુ પડતો થતો નથી.

જો પ્રસવમાર્ગમાં કંઈ અડચણ હોય, માથા અને કટીરની અસમાનતા હોય તો આ સ્થિતિને લીધે ગંભીર પરિણામ આવે છે. પ્રથમ અવસ્થામાં બાઈને તપાસતાં માલમ પડે કે ગર્ભકોષ ફૂરી ગયો છે પણ કટીર અને માથા વચ્ચે ખાસ અસમાનતા નથી અને પ્રસૂતિ વેળુ નબળાં અને અનિયમિત આવતાં હોય તો સુયાણીએ સમજી લેવું કે તે બાઈનું ગર્ભાશય પ્રાથમિક શિથિલતામાં છે.

માવજત-પ્રસવવતીને પેશાબ અને ઝાડો કરાવવો. પૌષ્ટિક ખોરાક ફળ, સાકરનું પાણી, ફળનો રસ, ગુલુકોઝનું પાણી આપવાં. તેને જીંઘ લાવવા માટે ઓમાઈડ, કલોરલ હાઇડ્રેટ અને જરૂર પડે મોરશીઆનું ઇન્જેક્શન આપવું. ૬ ઈંચ મોરશીઆ ઇન્જેક્શન વાટે આપવાથી અસર બહુ સારી થાય છે. ત્યાર બાદ જરૂર પડે કલોરલ હાઇડ્રેટ ૨૦ થી ૩૦ ઈંચ મ્હોં અથવા ગુદા વાટે આપવું. આથી બાઈને જીંઘ આવશે ને ઘણી વખતે જ્યારે જમશે ત્યારે ગ્રીવામુખ જીઘડયું હશે અને આકુંચન જોરદાર આવવાં શરૂ થઈ ગયાં હશે.

આવા ઉપાય કરવા છતાં પણ જો ગ્રીવામુખ ન જીઘડે તો હાયડ્રોકોટીક બેગ ગ્રીવામાં મૂકવામાં આવે છે, અથવા યોનિમાર્ગે ગરમ પાણીનું કુશ લાંબા વખત સુધી આપવામાં આવે છે જેથી કેટલીક

વખત ગ્રીવામુખ બિયડે છે. પણ આ કામ ડોક્ટરનું હોય મુલાણીએ તેમની સલાહ સિવાય હાથ ધરવું નહિ. મુખ બિયડા આદિ બે પ્રસૂતિ સત્વર નહિ થાય તો ડોક્ટર ફોરસેપ્સ લગાડશે. ત્રીજી અવસ્થા ઘણી વખત સરળ નીવડે છે.

બ-પરિશ્રમિત ગર્ભાશય-ગર્ભાશયમાં અતિશ્રમથી આવેલી શિથિલતા(Secondary Uterine Inertia-Uterine Atony-Exhaustion of Uterus). આકુંચન શરૂ થયા બાદ થોડે વખતે સમૂળમાં બંધ થતાં જે સ્થિતિ ઉત્પન્ન થાય છે તેને પરિશ્રમિત ગર્ભાશય, અતિશ્રમિત ગર્ભાશયમાં શિથિલતા-(Uterine Inertia-Uterine Atony-Exhaustion of Uterus) વગેરે નામ આપવામાં આવે છે.

જે બાઈને ઉપરાઉપરી ઘણી સુવાવડ થઈ ગઈ હોય તેવી બાઈમાં આ સ્થિતિ અવારનવાર ઉપસ્થિત થાય છે, કારણ કે તેના ગર્ભાશયના સ્નાયુઓમાંથી આકુંચન અને સંકોચન બેઉ શક્તિ ઓછી થઈ ગયેલી હોય છે. પ્રાથમિક શિથિલતામાં આકુંચન શક્તિ ઓછી થઈ ગઈ હોય છે પણ સંકોચન શક્તિ જળવાઈ રહે છે.

માથાને કટીરમાંથી પસાર થવામાં સહેજસાજ અસમાનતાને લીધે વિલંબ થાય છે ત્યારે પરિશ્રમિત શિથિલતા આવે છે, પણ બપોરે સંપૂર્ણ અવરોધ હોય છે ત્યારે તેમ થતું નથી. ઉદાહરણ-સ્કેવ દર્શનમાં પ્રસૂતિની શરૂઆતમાં જ અવરોધ પુરેપુરો થઈ જાય છે. તે વખતે આકુંચન જોરદાર હોવાથી ગર્ભાશયને નીચેનો પ્રદેશ પહોળો અને પાતળો થઈ તૂટી જાય છે, પણ ઓક્સીપીટ પોસ્ટીરીઅર પોઝીશનમાં બાળકના જન્મમાં અટકાયત થતાં ગર્ભાશયનાં આકુંચન જોરદાર આવી આખરે ગર્ભાશય ટાકી જાય છે, અને શિથિલ થઈ જાય છે. તેમાં વળી જે રક્તસ્રાવ થાય અથવા ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન વિષસંચાર-(Toxaemia) થયો હોય તો શિથિલતા બહારી આવે છે. પરિશ્રમિત શિથિલતા બીજી અને ત્રીજી અવસ્થામાં ઉદ્ભવે છે, પ્રથમ અવસ્થામાં આવે જ. આ સ્થિતિમાં શરૂઆતમાં ગર્ભાશયનાં આકુંચન જોરમાં આવે

૭. જેમ જેમ ગર્ભાશય યાકું જાય છે તેમ તેમ તે નરમ પડે છે અને આખરે ગર્ભાશય સમૂળગું થાકી જતાં શિથિલ થઇ જાય છે. પ્રાર્થમિક શિથિલતામાં શરૂઆતથી જ આકુંચન નબળાં હોય છે.

ઉપાય—જ્યારે પહેલી અને બીજી અવસ્થામાં ગર્ભાશયમાં શિથિલતા આવે ત્યારે પ્રસૂતિ જલદી કરાવી નાખવાનો પ્રયત્ન કોઇ વખત કરવો નહિ. બાઇને શાંત સુવાડી ઊંઘની દવાઓ આપી તેને નિદ્રાધીન કરી દેવી અને ડોક્ટરને ખબર કરવી. ઘણી વખત બાઇ ઊંઘમાંથી જાગૃત થાય ત્યારે ગર્ભાશય સતેજ થયેલું હોય છે. આકુંચન આવવાં શરૂ થાય છે. ગર્ભાશયનાં આકુંચન પાછાં શરૂ થાય એટલે ડોક્ટર જેમ અને તેમ જલદી સુવાવડ કરાવી નાંખશે ને ફોરસેપ્સ લગાડશે, પણ જો શિથિલતા દરમ્યાન ફોરસેપ્સ લગાડે તો ગર્ભાશયના આકુંચન અને સંકોચનના અભાવે રક્તસ્રાવ થાય છે.

૩—જ્યારે ગ્રીવા સ્નાયુ એટલાં કડક હોય કે પ્રસૂતિ વેદના આવવા છતાં પ્રસૂતિની પ્રગતિ થતી નથી. (Rigidity of the Cervix). આ સ્થિતિમાં આકુંચનની અસર થકં આવતી હોય તેવી થાય છે, જેથી સ્વાભાવિક પ્રસૂતિક્રમ પ્રમાણે ઉપરથી ગર્ભાશય સંકોચાય અને નીચેથી પહોળું થાય, એ ક્રમ (Polarity Action) નાશ પામે છે. ગર્ભાશયનાં આકુંચન જોરદાર આવતાં હોવા છતાં ગ્રીવામુખ ઊઘડતું નથી અને આકુંચન વેદના થાય છે. જો બીજી કંઈ દરકત ન હોય તો આ સ્થિતિમાં પણ માથું કઠીરમાં દાખલ થઇ, ગ્રીવામુખમાં ભરાઇ દેને ઉઘાડવા પ્રયત્ન કરશે છતાં દ્વાર ઊઘડતું નથી. ગર્ભાશયનો નીચલો પ્રદેશ (Lower Uterine Segment) પહોળો થઇ પાતળો થશે અને બાળકને જન્માવવા જરૂરી ઉપચાર નહિ લેવાય તો ગર્ભાશય તૂટશે. સુવાણીએ આવી સ્થિતિ ઉપસ્થિત થતી દેખાય કે તાબડતોડ ડોક્ટરને બોલાવવા.

ઉપાય—ડોક્ટર નીચે પ્રમાણે ઉપાય યોજશે—(૧) મોરફીઆ અથવા એથું બીજું સેડેટીવ આપી, જોરમાં આવતાં આકુંચનને નરમ પાડશે.

કે જેથી ગર્ભાશય ફાટે નહિ. (૨) શ્રીવામુખની કિનારીમાં કાપ મુકશે જેથી દ્વાર મોટું થાય, પછી ફોરસેપ્સ લગાડશે. (૩) સીઝેરીઅન સેક્શન કરશે.

૪-આકુંચનની વિક્રિયા-Perversion of Uterine Action)- અ-પ્રસૂતિ અવરોધમાં આકુંચન જોરથી અને ઉપરા ઉપરી આવવા થર થયા બાદ તે જલદી જલદી આવે છે. ઉપરનો પ્રદેશ સંકોચાય છે અને નીચલો પ્રદેશ પહોળો થાય છે. શ્રીવામુખ કિંચડતું નથી, પણ ગર્ભકોષ ફૂટે છે. ગર્ભજળ વહી જતાં ગર્ભાશયનો ઉપલો પ્રદેશ બાળકના ફલાના ભાગ ઉપર આવી બેસે છે. આકુંચન એટલાં જલદી આવે છે કે બેની વચ્ચેનું અંતર ભાગ્યે જ પારખી શકાય છે અને આખરે ગર્ભાશય આકુંચનની સ્થિતિમાં જ ચાલુ રહે છે. સાધારણ રીતે તેને અવિરામી આકુંચન-(Tonic Contraction) કહેવામાં આવે છે. અવિરામી આકુંચન ખીજ સ્થિતિમાં પણ થઈ આવે છે. આ સ્થિતિમાં ઉપરના પ્રદેશનું આકુંચન અને સંકોચન થાય છે એટલું જ નહિ પણ નીચલા પ્રદેશમાં પણ તેમ થાય છે. એટલે બાળક ગર્ભાશયમાં કેદ થઈ જાય છે. આકુંચન જોરદાર અને વેદના ઉત્પન્ન કરતાં ચાલુજ રહેતાં હોય છે. ગર્ભપટલ તૂટે છે ને ગર્ભજળ વહી જાય છે. બાળક અને ઓર દબાય છે. શ્રીવાના આંતરદ્વારની ઉપરના ભાગમાં જ આકુંચન સંકોચન થાય છે. આ સ્થિતિ ઉત્પન્ન થવાનું કારણ જાણવામાં આવ્યું નથી, પણ જ્યારે સુવાવડ કરાવી નાખવાના ફોકટ પ્રયત્નો થાય ત્યારે એમ થવા પામે છે. કાંઈ વખત અવરોધી પ્રસૂતિમાં તેમ થાય છે. માતા તથા બાળક બેઉને માટે તે સ્થિતિ મંભીર નીવડે છે. માતા થાકી જાય છે ને મ્હોં ઉપર ચિંતાની બાધા પથરાય છે. જીભ સૂકી પડે છે, હોઠપર થૂંકના થર બાજે છે ને નાડી ત્વરિત થઈ તાવ ચડે છે. ગર્ભાશય સાધારણ રીતે નાનું હોય છે. બાળકના અંગ પારખી શકાતા નથી, ને તેના હૃદયધ્વનિ સંભળાતા નથી. ગર્ભાશય સખત થઈ ગયું હોય છે, યોનિમાર્ગ તપાસતાં, દર્શનનો ભાગ પ્રવેશદ્વારમાં નમેલો, જીભ થયેલો, અને તેના ઉપર

કપટ આવેલું માલમ પડે છે. ગ્રીવા બીડી સંજોલી હોય છે. જો આ સ્થિતિ લંબાય તો યોનિ લાલ અને ચક્રી પડી જશે. આ ચિન્હો ધ્યાનમાં રાખવાથી અવિરામી આકુચન સ્થિતિ પારખી શકાય છે. તેવી સ્થિતિનો ઉપાય ફક્ત સીઝેરીઅન સેકશન છે.

બ-અવિરામી આકુચન-ચતુર્થ Local Tonic Contraction-
Tonic Contraction Ring-આ સ્થિતિમાં ગર્ભાશય ઉપર એક સ્થળના સ્નાયુનું અવિરામી આકુચન થાય છે ત્યારે તેની ઉપર નીચેના સ્નાયુઓનું સ્વાભાવિક આકુચન અને સંકોચન થાય છે. તેથી એક સ્થળે ગર્ભાશય ઉપર ગોળ ગટર જેવું બની રહે છે. તેને Tonic Contraction Ring કહેવામાં આવે છે. આ રીંગ બેન્ડલ્સ રીંગથી તદ્દન જુદી જ છે. અવિરામી આકુચન રીંગ ગર્ભાશયના નીચેના ભાગમાં અને ગ્રીવાના આંતરમુખની નજીકમાં થઈ આવે છે. બાળક જન્માવવા અડાળે પ્રયત્ન કરવાથી આવી રીંગ ઉપસ્થિત થાય છે. પહેલી અવસ્થામાં તે થતી નથી. બીજી અને ત્રીજી અવસ્થામાં થઈ આવવા પડી રહે. જ્યારે તે ત્રીજી અવસ્થામાં થાય છે ત્યારે ગર્ભાશયનું ‘અવસ્થાસ’ સંકોચન થાય છે અને એર ગર્ભાશયમાં રહી જાય છે. બીજી અવસ્થામાં થાય ત્યારે તેની વચ્ચે બાળકનો અમુક ભાગ પકડાઈ જાય છે અને પ્રસૂતિની પ્રગતિ અટકે છે. બાળકને તપાસતાં ખાસ કાંઈ ચિહ્ન માલમ પડતાં નથી. બાળકના અંગ પારખી શકાય છે અને તેના હૃદયધ્વનિ સંભળાય છે. ગર્ભાશય નરમ હોય છે. યોનિમાર્ગે તપાસ કરતાં હાથ છેક ગર્ભાશયની અંદર નાખો તો ત્યાંસુધી કાંઈ ખબર પડતી નથી. જ્યારે આંગળીઓ છેક બાળકના માથાની ઉપર લગાડીએ ત્યારે ગોળ કિનારી માલમ પડે છે.

ઉપાય-કલોરોફોર્મ અથવા એનીલ નાયટ્રેટ જેવી દવા સુધાડવાથી આ આકુચન રીંગ નાબુદ થઈ જાય છે અને પ્રસૂતિ કરાવી શકાય છે.

પ્રકરણ ૬૦ મું.

પ્રસૂતિ અવરોધ ઉત્પન્ન કરતી અસમાનતાનું નિદાન અને ઉપાય.

Obstetrical Disproportion, Its Diagnosis and Treatment.

કટીર અને મસ્તક વચ્ચે અસમાનતા સહેજસાજથી માંડી સંપૂર્ણ ડીથ્રી પર્થિત હોય છે. અસમાનતા કેટલી છે તે પારખી લેવું એ મહત્ત્વની બાબત છે. ગયા પ્રકરણમાં જોયું કે સ્વાભાવિક માપનું કટીર હોય અને સ્વાભાવિક મસ્તક હોવા છતાં એક વચ્ચે અસમાનતા હોય છે અને પ્રસૂતિ અવરોધ થાય છે. વળી સહેજ સંકુચિત કટીરમાં પ્રસૂતિ સરળ નીવડે છે. અસમાનતા પારખવા દરેક કટીરના માપ લેવાં; તેમાં ખાસ કરી ૬ કોન્જ્યુગેટ ડાયમીટરનું માપ ઉપયોગી હોય છે. તેના માપ ઉપરથી કટીરના નીચે પ્રમાણે વર્ગ પાડવામાં આવે છે:—

૧. જે કટીરનો ૬ કોન્જ્યુગેટ વ્યાસ ૩૬ ઇંચ અથવા મોટો હોય.
૨. જે કટીરનો ૬ કોન્જ્યુગેટ વ્યાસ ૩૬ ઇંચથી ૩૬ સુધી હોય.
૩. જે કટીરનો ૬ કોન્જ્યુગેટ વ્યાસ ૩૬ થી નાનો હોય.

ફક્ત આ માપ ઉપરથી પરિણામ શું આવશે અથવા શું ઉપાય ચોખ્ખા તેનો નિર્ણય થઈ શકતો નથી. પણ પહેલા વર્ગના કટીરમાં જો બાળક સાધારણ માપનું હશે, તો પૂરે મહિને પણ સરળ પ્રસૂતિ થશે. ત્રીજા વર્ગના કટીરમાં સીઝેરીઅન સેક્શન સિવાય બીજા ઉપાય નથી. બીજા વર્ગના કટીરમાં પરિણામ ધારવાનું અને ઉપાય નક્કી કરવાનું કામ અઘરું છે ને તે માટે અનુભવની જરૂર છે.

સુચાણીએ ગર્ભાવસ્થાના છેલ્લા મહિનામાં બાળકનું માથું કટીરના પ્રવેશદ્વારમાં દાખલ થઈ શકશે કે કેમ તેની તપાસ અવારનવાર કરવી અને જો કટીર થણું સંકુચિત લાગે તો બાઈને ડોક્ટરને સોંપી દેવી. પણ જેમાં માપ લેતાં કાંઈ અસ્વાભાવિક લાગતું ન હોય તે પ્રસવવતીને

છેલ્લાં અડવાડિયાઓમાં અવારનવાર તપાસી માથું પ્રવેશદ્વારમાં દાખલ થવા વડી છે કે કેમ તે ધ્યાનમાં રાખવું. જેમાં અસમાનતા લાગે તેમને ડોક્ટરને સોંપવા, અને તેમની પ્રસૂતિ કેમ કરાવવી તેનો નિર્ણય ડોક્ટર કરશે.

આવી પ્રસવવતી કે જેમાં એકાએક નિર્ણય થઈ શકે તેમ ન હોય તેમની પ્રસૂતિ કેમ કરાવવી તે માટે એ મતના મત છે:-એક મત એવો છે કે જેમાં અસમાનતા લાગે તેમાં ત્રણ ચાર અડવાડિયાં આગળ પ્રસૂતિ કરાવવી કે જેથી બાળકનું માથું નાનું હોઈ પ્રસવ માર્ગે જન્મી શકે.

બીજો મત તેથી વિરોધમાં છે. આ મતવાળાનો અભિપ્રાય એવો છે કે પ્રસૂતિ વહેલી શરૂ કરાવો તો પણ તેનું પરિણામ કેવું આવશે તે કોઈ ખાત્રીથી કહી શકતું નથી. વળી પાછલા થોડા અડવાડિયામાં માથું બહુ મોટું થઈ જતું નથી.

ન્યાંસુધી પ્રસૂતિક્રમ શરૂ થાય નહિ અને તે ક્રિયામાં ભાગ લેતાં અંગોનું કાર્ય સંતોષકારક ચાલે છે એમ ખાત્રી થાય નહિ ત્યાંસુધી તે પ્રસૂતિ સારી રીતે થશે એમ કહી શકાય નહિ. તેથી તેમની એવી સલાહ છે કે અસમાનતા જેમાં હોય તેવી બધી જ ગર્ભવતીને પૂરા મહિના સુધી જવા દઈ કુદરતી રીતે પ્રસૂતિ ક્રિયા શરૂ થવા દેવી અને ક્યાં સુધી તેની પ્રગતિ થાય છે તે જોવું. આ પ્રમાણે પ્રસૂતિક્રિયાની કસોટી કરવામાં આવે છે (Trial Labour). ન્યાંસુધી ગર્ભશેષી ફૂટે ત્યાંસુધી પ્રસૂતિની પ્રગતિ થવા દેવાથી મસ્તક કટીર ભાગમાં દાખલ થશે કે કેમ તેનો નિર્ણય થઈ શકશે.

પ્રસૂતિ ક્રિયાની કસોટી-(Trial Labour)-પ્રસૂતિક્રિયાની કસોટી કરવી હોય તો પ્રસવવેદનો શરૂ થતાં બાળને ખાટ ઉપર સુવડાવી દેવી. પ્રથમ અવસ્થામાં બોટું જોર કરતાં અટકાવવી. યોનિમાર્ગે બીજકુલ તપાસવું નહિ, કારણ કે તેમ કરવામાં બહારના જંતુ યોનિમાં દાખલ થાય તો પાછળથી ઉપદ્રવ થાય. ગર્ભશેષી ફૂટે એટલે તરત જ સુવા-ણીએ ડોક્ટરને ખબર આપવી. કારણ કે આ સમયે અથવા ત્યારબાદ

ચોડા વખતે તે નક્કી કરી શકે છે કે પ્રસૂતિ, કુદરતી પ્રવેશમાર્ગે થશે કે સીઝેરીઅન કરવું પડશે.

આ સમયે થોનિમાર્ગે ડૉક્ટર તપાસ કરે તો નિર્ણય કરવામાં મુશ્કેલી થાય. જો ગ્રીવામુખ પૂર્ણ ઊધડ્યું હશે અને ગ્રીવાની દીવાલ માથા ઉપર ચઢી મઠ્ઠ હશે તો થોડાં આકુચન આવતાં માથું કટીર-ગોખમાં દાખલ થશે અને કુદરતી માર્ગે પ્રસવ થશે. જો ગ્રીવામુખ અપૂર્ણ ઊધડ્યું હશે પણ મસ્તક કટીરગોખમાં નીચે ઊતરેલું હશે તો પણ પ્રસવ થશે.

માથું પ્રવેશદ્વારમાં જમ થયેલું હોય પણ નીચે ઊતર્યું ન હોય તો તેવે પ્રસંગે નિર્ણય કરતાં પહેલાં પ્રસૂતિક્રિયાની બધી બાબતો બ્યાનમાં લેવી જોઈએ.

૧-કટીરની જાત અને માપ-જી જાતીય નાના ગોળ કટીરમાં પ્રગતિ બરાબર થશે નહિ. છેક સુધી અટકાયત થયાં કરશે. ચપટા કટીરમાં ફક્ત પ્રસવદ્વારમાં જ અટકાયત થાય છે. એક વખત માથું કટીરગોખમાં દાખલ થયું એટલે પ્રસૂતિની પ્રગતિ બરાબર થાય છે.

૨-બાળકનું દર્શન અને આસન-શીર્ષદર્શન અને ઓકસીપટ આગળ હોય તો પ્રસૂતિ માટે સારી આશા રાખી શકાય છે, પણ જો ઓકસીપટ પાછળ હોય તો આખર સુધી અડચણ ચાલુ રહે છે. તેવી સ્થિતિ હોય તો સીઝેરીઅન સેક્શન કરવાનું વ્યાખ્યાયિત ગણાય. વળી બાળક વધુ મોટું થયું હોય તો પણ સીઝેરીઅન સેક્શન કરવું પડશે.

૩-આકુચનની પ્રકૃતિ-જેમાં સ્વાભાવિક આકુચન આવતાં હોય અને શક્તિ સારી હોય તો કુદરત ઉપર છોડવું પણ જો શક્તિ સારી ન હોય અને ગર્ભાશયનાં આકુચન નબળાં હોય તો સીઝેરીઅન સેક્શન કરવું પડશે.

૪-પ્રસવવતીની વય અને શરીરબંધારણ-જે સંજોગોમાં મોટી ઉંમરની બાઈમાં ગંભીર પરિણામ આવવા વધી હોય તેવા સંજોગોમાં યુવાન સ્ત્રીઓમાં પ્રસૂતિ સરળ થાય છે. યુવાન સ્ત્રીઓમાં

કટીરના સાધાઓ નરમ હોઇ કટીરગોખમાં અને તેના બેઉ દ્વારમાં વધુ જગા મળે છે. મોટી ઉમ્મરની સ્ત્રીમાં સાંધા જડ થઇ ગએલાં હોઇ તેમ બનતું નથી.

પુરૂષ જેવાં અંધારણુ વાળી બાઇમાં પુરૂષજાતીય કટીર હોવા ઉપરાંત તેના ગર્ભાશયના આકુંચન અને સ્નાયુઓની શક્તિ ઓછી હોય છે.

૫-પ્રથમ અવસ્થાની પ્રગતિ-ગર્ભકાળ દૂરયા બાદ આકુંચન અને પ્રવેશદ્વારમાં મસ્તક કઇ સ્થિતિમાં છે તે ઉપર પ્રસૂતિની પ્રગતિનો આધાર રહે છે.

ગ્રીવામુખ થોડું ઊઘડ્યું હોય, ગ્રીવાની દીવાલ ચોનિમાં લટકતી હોય, માથું ચપટ બેઠેલું ન હોય, ગિયાણુમાં હોય અને આકુંચન આવતાં નીચે ઊતરતું ન હોય તેવી સ્થિતિમાં સીઝેરીઅન સેક્શન કરવું જોઇએ. આ પ્રમાણે પ્રસૂતિ ક્રિયાની બંધી બાબતો લક્ષમાં રાખી તેની ભાવજત કરવાથી બાળકનું મરણુ પ્રમાણુ ઓછું થાય છે. સીઝેરીઅન સેક્શનની સંખ્યા ઓછી થાય છે અને પ્રસવવતીની તબીબત અને શરીરને ઓછી હાનિ થાય છે.

અપૂર્ણ કાળે પ્રસૂતિ કરાવવી. Induction of Premature Labour-અપૂર્ણ કાળે પ્રસૂતિ કરાવવાનું પ્રયોજન એ છે કે કટીરના પ્રવેશદ્વારમાં દાખલ થઇ શકે તેટલું મોટું બાળકનું માથું થાય તે વખતે પ્રસૂતિ ક્રિયા શરૂ થાય. જો પ્રસૂતિ તેથી વહેલી થાય તો તે બાળક નાનું હોઇ તેને જીવવાની વક્રી ઓછી રહે છે. અપૂર્ણ કાળે પ્રસૂતિ કરાવવામાં ફક્ત બાળકનો વિચાર કરવામાં આવે છે. ગર્ભ ૩૬ અઠવાડિયાનો અથવા તેથી મોટો થાય તો જ તેને જીવવા વક્રી હોય છે, તેથી તે પહેલાં પ્રસૂતિની શરૂઆત કરાવવી નહિ. બાળક વજનમાં પાંચેક રતલથી ઓછું હોય તો પણ તેને જીવવાની આશા ઓછી હોય છે. સાધારણ રીતે ૩૬ અઠવાડિયે બાળકનું વજન પાંચ રતલ થાય છે. પાંચ રતલના બાળકનું માથું કટીર દ્વારમાં પેસવા માટે દુ કોન્ટ્રીબ્યુટે બાસ ઓછામાં ઓછો ૩૬ ઈંચ જેટલો જોઇએ. જો તેથી ટુંકો હોય તો પ્રસૂતિ શરૂ કરાવવી નકામી છે.

બાળકનું માથું કઠીર દ્વારમાં ફેટલા વખત સુધી દાખલ થઈ શકે છે તે જોવાને ગર્ભવતીની અવાર નવાર તપાસ કરવી. ૩૪ અઠવાડિયે તપાસતાં એમ લાગે કે માથું પ્રવેશ દ્વારમાં ઊતરી શકતું નથી તો ફરીથી તેની તપાસ કરવાની જરૂર રહેતી નથી. તે બાળકનો જન્મ સીઝેરીઅન સેકશનથી કરાવવો પડશે. જો માથું સહેલાઈથી અંદર દાખલ થતું હોય તો ફરીથી ૩૬ મે અઠવાડિયે તપાસી જોવું અને ત્યાર બાદ જ્યાં સુધી એમ લાગે કે માથું પ્રવેશદ્વારમાં અટકે છે ત્યાં સુધી દર અઠવાડિયેએ બાળકને તપાસી જોવી. જેમ મોડી પ્રસૂતિ કરાવાય તેમ બાળકને જીવવાની વધી વધારે.

માથાનો અને કઠીરનો સંબંધ તપાસવાનું અને અપ્રભુકાળે પ્રસૂતિ કરાવવાનું કામ ડૉક્ટરનું છે. પણ તેની તૈયારી કરવાની ફરજ સુચાણીની હોઈ તે સંબંધી થોડું જ્ઞાન તેને હોવું જોઈએ.

પ્રકરણ ૬૧ મું.

અકાળે ગર્ભકોષનું ફૂટવું.

(Early Rupture of the Membranes)

ગર્ભકોષ ગ્રીવાદ્વાર ઉઘાડવામાં મદદ કરે છે એમ ફેટલાકનું માનવું છે. એ પણ નક્કી છે કે અમુક સંજોગોમાં તેવી ફરજ તે બજાવે છે. જો માથું ગર્ભાશયના નીચલા પ્રદેશમાં બરાબર ગોઠવાઈ એસે નહિ અને નીચે ઉપર પ્રદેશમાં રહેલાં પાણીનો સંબંધ બંધ ન કરે તો ગર્ભાશયનાં આકુચન આવર્તા ગ્રીવામુખ ઉપર આવેલો ગર્ભકોષનો ભાગ ફૂટી જાય છે. સ્વાભાવિક પ્રસૂતિમાં માથું નીચલા પ્રદેશમાં બરાબર જોડેલું હોવાથી ઉપલા પ્રદેશનું પાણી નીચે ઊતરી આવતું નથી અને ગર્ભકોષના નીચલા ભાગમાં દબાણ વધતું નથી; તેથી જ્યાંસુધી ગ્રીવામુખ પૂરેપૂરું ઊધડે અને પ્રથમ અવસ્થા પૂરી થાય ત્યાંસુધી ગર્ભકોષ ફૂટતો નથી.

માથું પાછળ વળેલું હોય, દર્શન વિપરીત હોય, કટીર અને મસ્તકની અસમાનતા હોય તેવી સ્થિતિમાં દર્શનનો ભાગ પ્રવેશદ્વારમાં દાખલ થઇ શકતો નથી. ગર્ભાશયના નીચલા પ્રદેશમાં શુચની માફક ગોઠવાતું નથી તેથી ઉપરના પ્રદેશનું પાણી નીચલા પ્રદેશમાં આકુંચન આવે ત્યારે ભરાઇ ત્યાં દબાણ કરે છે; તે વખતે ગર્ભકોષ ફૂટે છે. આમ થવા છતાં જો દર્શનનો ભાગ પ્રવેશદ્વારમાં દાખલ થઇ નીચે જતરે તો તેના દબાણથી ગ્રીવામુખ બિઘડે છે.

જ્યારે બાળક નાનું હોય, ગર્ભોદક વધુ પ્રમાણમાં હોય (Hydramnios) અથવા જોડીયાં બાળક હોય ત્યારે પણ ગર્ભકોષ એકાએક ફૂટે છે. ગર્ભજળ વહી ગયા પછી બાળકનું માથું કટીરમાં જતરી ગર્ભાશયના નીચલા પ્રદેશમાં ખેસે છે, અને ગ્રીવામુખમાં દબાણ કરી તેને બિઘડે છે. જેમ જેમ આકુંચન આવે તેમ તેમ ગ્રીવામુખ બિઘડતું જાય છે, દીવાલ માથા ઉપર ચઢતી જાય છે અને ગ્રીવામુખ પ્રભુ રીતે બિઘડે છે. બાળકનું માથું કટીરમાં નીચે જતરે છે અને પ્રસૂતિની બીજી અવસ્થા શરૂ થાય છે. આ પરથી એમ તો નક્કી થાય છે કે જ્યારે એકાએક કવખતે ગર્ભકોષ ફૂટે ત્યારે એમ સમજી લેવાનું કે કટીર અને મસ્તક વચ્ચે કોઇ પ્રકારની અસમાનતા છે. મોટે ભાગે બાળક નાનું હોય છે અને તેથી આવો અકસ્માત ગંભીર મથ્થાતો નથી, કારણ કે માથું પોતેજ ગ્રીવામુખ ઉઘાડે છે. આવી સ્થિતિમાં ગ્રીવામુખ ઉઘાડવાને ગર્ભકોષની જરૂર હોતી નથી.

કવખતે ગર્ભકોષ ફૂટવાના બનાવોમાં લગભગ ૨૫ ટકા જેટલી વખત પ્રવેશદ્વાર અને મસ્તકની વચ્ચે અસમાનતા હોય છે. માથું પાછળ વળેલું હોય અને ઓક્સીપટ પાછળના ભાગમાં હોય છે તેવે વખતે આવી અસમાનતા થઇ આવે છે તે ગર્ભકોષ ફૂટવાથી ગંભીર પરિણામ આવે છે.

જ્યારે માથું ખરાબર વળેલું ન હોય—(Incomplete flexion) અને ઓક્સીપટ પાછલા ભાગમાં હોય ત્યારે ઓક્સીપટો ફ્રોન્ટલ બ્રાઇન જે ડ૩ ઉચ્ચ ભાગે છે તે કટીરમાં દાખલ થઇ શકતો નથી, કારણ કે

ગ્રીવાની દીવાલ વચ્ચે આવે છે. જો ગ્રીવા વચ્ચેથી નીકળી જાય તો તે મોટો બ્યાસ પણ કટીરગોખમાં ઊતરે પણ ગ્રીવા વચ્ચેથી બાહુએ કરવી એ મોટો પ્રશ્ન હોય છે. જો ગર્ભકાષ કૂટે નહિ અને ગર્ભજળ વહી જાય નહિ તો ગર્ભાશયના નીચલા પ્રદેશમાં માથું દીવાલથી છૂટું રહી શકે છે અને ગર્ભાશયની દીવાલ માથા અને કટીર વચ્ચે દબાઈ જતી નથી. આકુંચન આવતાં ગ્રીવા માથાની ઉપર સરકી જાય છે. ઘણી વખત તો માથું કટીરમાં બંધ બેસતું ન હોવાથી ગર્ભાશયનો નીચલો પ્રદેશ ઉપલા પ્રદેશથી છૂટો પડી જતો નથી. ઉપલા પ્રદેશના ગર્ભજળનું દબાણ નીચે ઊતરે છે અને ગર્ભકાષ કૂટી ગર્ભજળ વહી જાય છે. માથું ગ્રીવાની દીવાલ ઉપર આવી દબાણ કરે છે અને તેની અને કટીરની વચ્ચે ગ્રીવા પકડાઈ જાય છે. આમ થવાથી:—

૧-માથાનું ઘડણ થાય છે અને તેના ઉપર કેપટ આવે છે.
૨-પકડાયેલા ભાગથી નીચલો ગ્રીવાનો ભાગ સૂજી જાય છે, ગ્રીવા માથા ઉપર ચઢી શકતી નથી, દબાણ વધતું જાય છે, ગ્રીવાના નીચલા ભાગ પર વધુ સોળે આવવાથી જડો થઈ જાય છે અને ઉપર ચઢતો નથી. ગર્ભાશયનો ઉપલો પ્રદેશ સંકોચાતાં નીચલો પ્રદેશ પહોળો અને પાતળો થતો જાય છે. કારણ કે ગ્રીવાનો ભાગ ઉપર ચઢી શકતો નથી. આકુંચન ઉપરાઉપરી આવતાં જાય અને તેના જોરથી ગ્રીવામુખ ચીરાઈ માથાને નીચે ઊતરવા રસ્તો કરી આપે છે. જો તેમ ન થાય તો નીચલો પ્રદેશ પાતળો થતો જઈ આખરે તૂટે છે (Rupture of the Uterus). કટીર અને મસ્તકની અસમાનતા જલદી પારખી લેવા સુચારુ છે કાળજી રાખવી જોઈએ. આકુંચન નિયમિત અને જોરદાર હોવા છતાં ગર્ભકાષ કૂટે તે વખતે ગ્રીવામુખ પૂરેપૂરું ઊઘડેલું ન હોય તો અસમાનતા હાજર હશે એમ માનવું અને ડોક્ટરની સલાહ લેવી.

પ્રકરણ ૬૨ મું.

દીર્ઘ પ્રસૂતિ—(Prolonged Labour)

પહેલી અવસ્થા લંબાવાનાં કારણો—૧. અસ્વાભાવિક ગર્ભાશય આકૃચ્ચન, પ્રાથમિક શિથિલતા, ગ્રીવાની જડતા. ૨. કટીરના પ્રવેશદ્વાર અને દર્શનના ભાગ વચ્ચે અસમાનતા.

વિપરીત દર્શન હોવુંજ જોઈએ એવું કંઈ હોતું નથી. પ્રસૂતિની પહેલી અવસ્થા લંબાઈ હોય તો નીચેની બાબત ધ્યાનમાં લેવી:—(અ) ગર્ભકોષ અખંડ છે? (બ) ગર્ભકોષ જલદી ફૂટ્યો છે?

અ—જો ગર્ભકોષ ફૂટ્યો ન હોય અને પ્રસૂતિ લંબાઈ હોય તો સુચાણીએ એટલું તો સમજવું કે માથાનું અવનમન થયેલું છે અને તે કટીરમાં જરૂર દાખલ થશે. જો તેમ ન હોત તો ગર્ભકોષ જલદી ફૂટી ગયો હોત. દીર્ઘ પ્રસૂતિનું કારણ આવે વખતે ગર્ભાશયની શિથિલતા હોય છે, તેથી જ્યાંસુધી ગર્ભકોષ અખંડ હોય ત્યાંસુધી દીર્ઘ પ્રસૂતિથી માતા અને બાળક ઉપર મોટી અસર થતી નથી.

બ—જ્યારે ગર્ભકોષ જલદી ફૂટ્યો હોય ત્યારે નીચેની બે બાબત હોઈ શકે:—

૧. કટીરના પ્રમાણમાં બાળક નાનું હશે. તપાસ કરતાં માલમ પડશે કે ગર્ભકોષ ફૂટ્યા બાદ થોડું આકૃચ્ચન આવ્યા પછી માથું કટીરગોખમાં ઊતરી જઈ ગ્રીવાસુખ ઉઘાડી રહ્યું છે. આવી પ્રસૂતિ જલદી પૂરી થઈ જાય છે અને જો તેમાં વિલંબ થતો હોય તો તેનું કારણ ગર્ભાશયની પ્રાથમિક શિથિલતા હોય છે. જો આકૃચ્ચન જોરદાર હોવા છતાં ગ્રીવાસુખ ઊઘડતું ન હોય તો ડોક્ટરની સલાહ લેવી. કદાચ ગ્રીવાના રનાયુનું સંકોચન પણ હોય.

૨. બાળક કટીરના પ્રમાણમાં મોટું હશે અથવા વિપરીત દર્શન હશે. તેવે વખતે દર્શનનો ભાગ ગ્રીવાણમાં રહે છે, દર્શનના ભાગ ઉપર કેપટ આવે છે, ગ્રીવા પર સોજો આવે છે અને પ્રસૂતિ

અવરોધનાં ચિન્હ દેખાવા માંડે છે. સુયાણીએ આ સ્થિતિ જોઈ અને તેમ જલદી પારખી લઈ ડૉક્ટરની સલાહ લેવી. ગર્ભકાષ કૃત્યા પછી પ્રથમ અવસ્થા લંબાય એટલે સુયાણીએ ડૉક્ટરની સલાહ લેવી એ ઉત્તમ સચવા છે.

બીજી અવસ્થામાં વિલંબ—પ્રસૂતિની બીજી અવસ્થા શરૂ થાય એટલે એમ તો નક્કી કહી શકાય કે કટીરના પ્રવેશદ્વાર અને મસ્તક વચ્ચે ઘણી અસમાનતા ન હતી. સાધારણ રીતે દર્શનનો ભાગ કટીર ભૂમિ પર પહોંચે અને બાહ્યદ્વારમાંથી તે નીકળવા ને આગલા ભાગ તરફ ફરવાનું શરૂ કરે ત્યાર પછીની બીજી અવસ્થા લંબાય છે.

કારણો:—(અ) પરિશ્રમિત શિથિલતા (Secondary uterine Inertia) (બ) કાષ્ટક પ્રકારની mechanical અડચણ.

અ-સાધારણ રીતે બેડે કારણો ભેગાં જોવામાં આવે છે. કટીરના પ્રતિરોધની સામે જોર કરી કરી ગર્ભાશય થાકી જઈ શિથિલ થઈ જાય છે, પણ તેવે વખતે દર્શનનો ભાગ સહેજસાજ નીચે ઊતરતો જાય છે.

બ-mechanical અડચણ-૧. ચાલુ (Persistent) ઓક્સી-પીટા પોસ્ટરીયર દર્શન. ૨. કટીર દર્શન અને પગનું ઉપર ચઢી જવું. ૩. નાનું ગોળ કટીર. ૪. મોટી ઉમ્મરની પ્રથમ પ્રસવવતીમાં વિટપની જડતા. ૫. બાહ્યદ્વારનું સંકોચન. ૬. મોન્ટો પોસ્ટરીયર વ્યાસમાં ચહેરાનું દર્શન.

જો બીજી અવસ્થા પ્રથમ પ્રસવવતીમાં બે કલાકથી વધુ ચાલે તો અને બહુ પ્રસવતીમાં એક કલાકથી વધુ લંબાય તો ડૉક્ટરને બોલાવી સલાહ લેવી.

ત્રીજી અવસ્થામાં વિલંબનાં કારણો—૧. ગર્ભાશયની શિથિલતા. ૨. ગર્ભાશયનું ‘અવરગ્લાસ’ આકારમાં સંકોચાવું. ૩. ઓરનું ગર્ભાશયમાં અટકી જવું.

૧-જો ગર્ભાશયમાં પૂરેપૂરી શિથિલતા આવી હોય તો ઓર ચીટકેલી રહે છે અને રકનસાવ થતો નથી. આવે વખતે દરદીનું

શરીર ચરમ રાખવું અને રક્તસ્રાવ થાય તે તરફ ધ્યાન રાખવું. વણી વખત ગર્ભાશયમાં ચેતન આવે છે અને ઓર કુદરતી રીતે બહાર આવે છે. બાળક આવ્યા બાદ ૪૦ મિનિટમાં ઓર બહાર ન આવે તો સુવાણીએ ડૉક્ટરને ખબર આપવી. રક્તસ્રાવ ન થતો હોય તો પણ કેટલીક વખત હાથથી ઓર બહાર કાઢવાનું ડૉક્ટર નક્કી કરે છે. કેટલીક વખત નાળની અમ્ખીલીક શિરા દ્વારા ૩૦૦-૪૦૦ સી. સી. સ્ટરાઇલ સેલાઇન પીચદારીથી ચઢાવવાથી ઓર ગર્ભાશયથી છૂટી પડી જાય છે.

૨. 'અવરગ્લાસ' આકારનું સંક્રાંચન થવાનું કારણ નીચે પ્રમાણે માનવામાં આવે છે. અ-ખીજ અવસ્થામાં ઉપસ્થિત થયેલી સંક્રાંચન રીંગ, ત્રીજી અવસ્થામાં પાછી ફરીથી થાય તો. (ખ) ત્રીજી અવસ્થાની શરૂઆતમાં ગર્ભાશયને અનિયમિત અને બિનકાળજી માલીસ કરવું. (ક) ઓર બહાર નીકળતાં પહેલાં અરગટ અથવા પીચ્યુટરીન જેવી દવાઓ આપવાથી.

કાંઈપણ કારણ હોય પણ તેથી ગર્ભાશયમાંથી ઓરને નીકળતાં વિલંબ લાગે છે. ગર્ભાશયના ઉપલા ભાગના આકુંચનથી ઓર છૂટી પડે છે પણ બહાર નીકળી ન જવાથી ગર્ભાશયનું સંક્રાંચન થતું અટકે છે અને તેથી રક્તસ્રાવ થાય છે. આ સ્થિતિ જ્યાંસુધી ઓર કાઢવા ગર્ભાશયમાં હાથ નાખો નહિ ત્યાંસુધી પારખી શકાતી નથી.

૩-ચીટકેલી ઓરના બે પ્રકાર છે. (અ) સ્વાભાવિક ચીટકવું (Adherent Placenta)-ગર્ભાશયમાં કુદરતી રીતે ઓર ચીટકેલી હોય છે. તે છૂટી બહાર નીકળવામાં વિલંબ થવાનું કારણ ગર્ભાશયની શિથિલતા હોય છે. (બ) અસ્વાભાવિક ચીટકવું-(Placenta Accreta) આનું કારણ હજી સમજાયું નથી. ગર્ભાશય અને ઓરની વચ્ચે નરમ પડ ન હોવાથી હાથથી છૂદું પાડી શકાતું નથી.

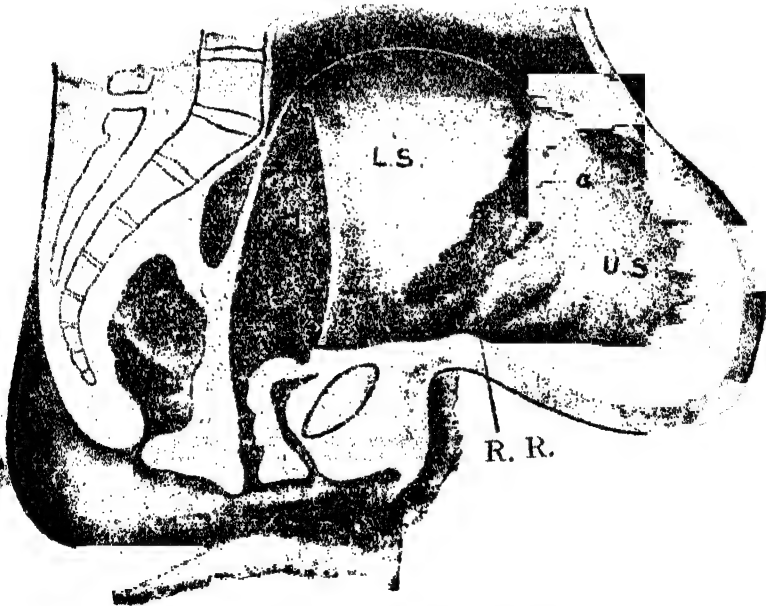
ભાગ ૮ મો.

પ્રકરણ ૬૩ મું.

પ્રસૂતિ દરમ્યાન અકસ્માત

ગર્ભાશયવિદારણ—(Rupture of Uterus)

પ્રસૂતિ દરમ્યાન ગર્ભાશય ફાટે એ અકસ્માત બહુ મંબીર મળાય છે, કારણ કે તેમાં ૭૦-૮૦ ટકા જોટલાં મરણ થાય છે. ગર્ભાવસ્થામાં તે કવચિતજ ફાટે છે પણ પ્રસૂતિ દરમ્યાન એ અકસ્માત કોઈ કોઈક વાર થાય છે. જેવી સ્થિતિમાં મળે થવાથી અથવા એકાએક ફાટે છે.

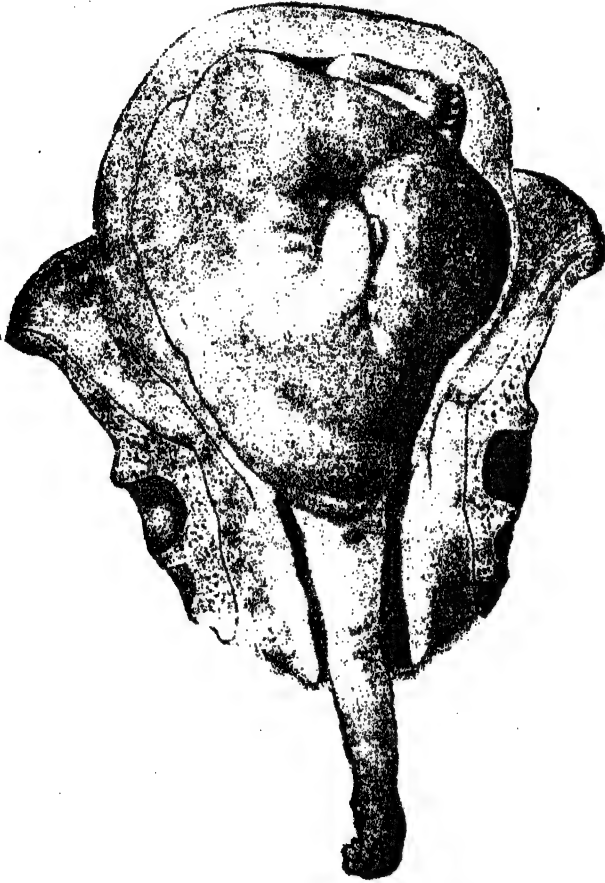


આકૃતિ-૧૪૬. ગર્ભાશય વિદારણ.

ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન ગર્ભાશયનું ફાડવું—આ સ્થિતિમાં બહારની મળેથી ગર્ભાશય ફાટે છે. આગલી સુવાવડમાં સીઝેરીયન

સેકશન કર્યું હોય અને તે જખમ નખળો રહી ગયો હોય તો ગર્ભાશય એકાએક ફાટે છે.

ચિન્હ:—ગર્ભાવસ્થામાં આપોઆપ ગર્ભાશય ફાટે કે તરત દરદીને સખત આઘાત લાગે છે તે બેશુદ્ધ થઈ જાય છે. પેટમાં



આકૃતિ-૧૫૦. ગર્ભાશયના નીચલા પ્રદેશનું તણાઈ મોટું થવું.

રક્તસ્રાવ થવાનાં ચિન્હ દેખાવા લાગે છે. સુયાશ્વીને આ અકરમાતનો વહેમ પડે કે તરત ડોક્ટરની સલાહ લેવી.

પ્રસૂતિ દરમ્યાન ગર્ભાશયનું ફાટવું--ઇન્નયી-સાધારણ રીતે પ્રસૂતિમાં ગર્ભાશય બહારની ઇન્ન થવાથી ફાટવું નથી. તે કાષ્ઠપણુ કારણસર આપોઆપ ફાટે છે. કાષ્ઠક વખત એક જાતનાં કારણો હોય છે. ગર્ભાશયની અંદર હાથ નાખી બાળકનું દર્શન ફેરવવા પ્રયત્ન કરતાં ગર્ભાશયની દીવાલને ઇન્ન થઇ તે ફાટે છે. કેટલીક વખત ગ્રીવામુખ કૃત્રિમ રીતે ઉઘાડતાં ગ્રીવામુખ પૂરું ઉઘાડ્યા પહેલાં ફેરવેલ લગાડી બાળક જન્મવાતાં ગર્ભાશયને નુકસાન થાય છે અને તે ફાટે છે. કનિષ્ઠ પ્રસૂતિની માવજત સાધારણ રીતે ડોક્ટરના હાથે હોવાથી, આવા દાખલા જોવાનો પ્રસંગ સુચાણીને બહુ મળતો નથી.

આપોઆપ ફાટવું--આ જાત સુચાણીના જોવામાં આવે છે. પ્રસૂતિમાં અટકાયત થતાં ગર્ભાશયનો નીચલો પ્રદેશ તણાઇ મોટો અને પાતળો થવા બાદ આકુંચન ચાલુ રહે તો તે પ્રદેશની દીવાલ ફાટે છે. જે આગલી પ્રસૂતિ વખત સીઝેરીઅન સેક્શન કર્યું હશે તો ગર્ભાશયની દીવાલ નબળી થયેલી હશે અને તે ફાટવાની વધુ વધી રહે છે. આ કારણને લીધે એમ માનવામાં આવે છે કે એક વખત સીઝેરીઅન કર્યું એટલે પ્રત્યેક વખતે સીઝેરીઅન સિવાય બાળક જન્મશે નહિ. ગર્ભાશયની ફાટવાની ક્રિયા સુચાણી બરાબર સમજી હશે તો બાળકના જન્મ પહેલાં પીચ્યુટરીનનું ઇન્જેક્શન સા કારણથી ન આપવું તે તેને સમજશે.

બહુ પ્રસવવતીમાં તેવું વધુ વખત બને છે કારણ કે તેમનામાં વિપરીત દર્શન ઘણી વખત થાય છે અને ગર્ભાશયની દીવાલ પણ નબળી પડી ગયેલી હોય છે. આ કારણને લીધે સીર્ષદર્શન હોવા છતાં પણ બહુ પ્રસવવતીમાં બીજી અવસ્થા એક કલાકથી વધુ લંબાય તો સુચાણીએ ડોક્ટરને બોલાવવા.

ચીરો અડધો હોય તો પૂરો-

પૂરો ચીરો-અચારે ગર્ભાશયની દીવાલ અને તેની ઉપરનું પરિતન-પટલ-પેરીટોનીઅમ-ચીરાયું હોય.

અપૂર્ણ ચીરો-ફક્ત ગર્ભાશયની દીવાલને નુકસાન થયું હોય-આપોઆપ-સ્વાભાવિક રીતે ગર્ભાશય ફાટે ત્યારે-તે ઘણુંખરું પૂર્ણ

મકારનું વિદારણ થયેલું હોય છે. અપૂર્ણ વિદારણ ગર્ભાશયને પહોંચવાથી થાય છે. દાખલા તરીકે ફોરસેસ લગાડતાં ગ્રીવા ચીરાઈ, ગર્ભાશયની દીવાલ સુધી પહોંચી છેક બ્રોડ લીગમેન્ટ સુધી વિદારણ જાય છે, પણ પરિતન પટલ-પેરીટોનીઅમને હાનિ પહોંચતી નથી અને ઉદર ગુહાની સાથે સંબંધ થતો નથી.

પરિણામ—માતા ઉપર-૭૦ થી ૮૦ ટકા બાઈ મરણ પામે છે. એકઠા મોટી રક્તનળી ટુટી અતિશય લોહી છૂટી પડે છે. બાળક ગર્ભાશયમાંથી ચીરા વાટે ઉદરગુહામાં નીકળી પડે છે. બાઈને શોક લાગે છે. કેટલીક વખતે બાળક અને ઓર બન્ને ઉદરગુહામાં આવી પડે છે. પૂર્ણ વિદારણની સ્થિતિ બહુ ગંભીર થાય છે.

લક્ષણ તથા ચિન્હ—સુચાણીને તો ફક્ત આપોઆપ- (spontaneous) વિદારણ પારખતું રહેશે. આપોઆપ વિદારણ કોઈ વખત ઓચિંતું તો કોઈ વખત ધીમે ધીમે થાય છે. ધણી વખત વિદારણ થતાં પહેલાં અવરોધ પ્રસૂતિનાં ચિન્હો સ્પષ્ટપણે જોવામાં આવે છે. કોઈક વખત તેવાં ચિન્હ બરાબર દેખાય તે પહેલાં વિદારણ થાય છે. તે માટેજ પ્રસૂતિ અવરોધ જેમ અને તેમ જલદી પારખી કાઢવાની સુચાણીની ખાસ ફરજ છે કે જેથી વિદારણ થાય તે પહેલાં ડોક્ટરને બોલાવી શકાય.

પ્રવૃત્તિ અવરોધનાં ચિન્હ પારખતાં પહેલાં જો ગર્ભાશય વિદારણ થાય તો પેટમાં સખત ડુખાવો થાય છે. પેટમાં કાંઈક તૂટ્યું હોય એવો બાઈને ભાસ થાય છે. બાઈને શોક લાગે છે ને આકુચન બંધ થઈ જાય છે. થોનિમાર્ગે રક્તસ્રાવ થતો જણાય છે પણ તે બહુજ થોડો હોય છે. મોટા ભાગે ઉદરમાં રક્તસ્રાવ ધણી થાય છે. શોક લાગતાં બાઈ એકાએક શીકી થઈ જાય છે, નાડી ત્વરિત થાય છે, ગરમી ઓછી થઈ, શરીર પરસેવો તથા છાતીમાં ગભરામણ થાય છે ને આંતર રક્તસ્રાવનાં બધાં ચિન્હો દેખાવા લાગે છે.

પેટ ઉપરથી તપાસતાં જો બાળક ગર્ભાશયમાંથી પેટમાં આવી ગયું હશે તો તેના અંગ સહેલાઈથી અને વધુ સ્પષ્ટ રીતે પેટની

દીવાલની નીચેજ જણાઇ આવશે. વિદારણુ થતાં પહેલાં જો તપાસ્યું હોય તો ગર્ભાશય અવિરામિત આકુચનમાં હોઇ એવું સખત થઇ ગયેલું હોય છે કે બાળકના અંગની જરાએ ખબર પડતી નથી. કેટલીક વખત બાળકની કનિષ્ઠ પ્રસૂતિમાં, પ્રસવોત્તર રક્તસ્રાવ વધુ ન હોવા છતાં, બાળની સ્થિતિ ગંભીર થાય છે ત્યારેજ સુચાણીને વિદારણુની ખબર પડે છે.

માવજત—વિદારણુની ખબર પડતાંજ ડોક્ટર બોલાવવા. તે આવે તે દરમ્યાન શોકનિવારણુ માટે સુચાણીએ ઉપાય ચોજવા. બાળનું શરીર ગરમ રાખવું. ગુદા વાટે સેલાઇન ચઢાવવું. સેડેટીવ આપવું. જો બાળકનો જન્મ ન થયો હોય તો પગ તરફના આટલાના ભાગને ઊંચો કરવો નહિ.

પ્રકરણ ૬૪ મું.

ગર્ભાશય પ્રત્યાવર્તન—ગર્ભાશય વિપર્યાસ.

Inversion of Uterus.

જ્યારે ગર્ભાશયની અંદરની બાજુ ઊલટી થઇ બહાર આવે ત્યારે તેને ગર્ભાશય પ્રત્યાવર્તન—Inversion of Uterus કહેવામાં આવે છે. આવો અકસ્માત કવચિતજ થાય છે. પ્રસૂતિની ત્રીજી અવસ્થામાં એકાએક ગર્ભાશય ઊલટું થઇ બહાર નીકળે છે. કોષક વખત ધીમે ધીમે ઊલટું થઇ ત્રણ-ચાર દિવસે બહાર દેખાય છે.

કારણો—૧. ત્રીજી અવસ્થામાં ઓર છૂટી પડે તે પહેલાં તેને બહાર કાઢવા શિથિલ ગર્ભાશયધુમટ ઉપર ધણું જોર કરવામાં આવે છે ત્યારે આ પ્રમાણે થવા પામે છે. ૨. ચીટકેલી ઓરને યૌનિમાર્ગે હાથ નાખી ખેંચી કાઢવા પ્રયત્ન કરવાથી પણ પ્રત્યાવર્તન થાય છે. ૩. બાળકની નાજ દૂંડી હોય ત્યારે બીજી અવસ્થામાં બાળક નીચે ઊતરતી વખતે ગર્ભાશયના ઉપલા ભાગ ઉપર ખેંચાણ આવવાથી બીજી અવસ્થામાં પ્રત્યાવર્તન શરૂ થાય છે અને ત્રીજી અવસ્થામાં ઓર

નીકળતાં તે વધે છે. ૪. ત્વરિત પ્રસૂતિમાં બાળકનો જન્મ ઓચિંતો થઈ જવાથી ગર્ભાશયના ધ્રુમટ ઉપર ખેંચાણ થઈ તે અંદર વળી જાય છે. ૫. કોઈક વખત તેમ થવાનું કારણ મળી આવતું નથી.

પ્રત્યાવર્તનના પ્રકાર—૧. ધ્રુમટ ઊલટું થઈ ગર્ભાશયની અંદર આવી જાય છે. ૨. ધ્રુમટ ઊલટું થઈ છેક યોનિમાં ઊતરી આવે છે. ૩. ગર્ભાશય આખું ઊલટું થઈ યોનિ બહાર આવે છે.



આકૃતિ-૧૫૧. ગર્ભાશયનું પ્રત્યાવર્તન—ઓર હજી ચીરેલી છે.

નિદાન—બહુ રક્તસ્રાવ થયો ન હોય છતાં બાઇની સ્થિતિ એકાએક ખરાબ થઈ જાય છે. સખત વેદના થઈ શોક લાગ્યાના ચિન્હ દેખાય છે. તે ઉપરથી આ અકસ્માત થયો હોય એમ અનુમાન

કરાય છે. પેટ ઉપરથી તપાસતાં ગર્ભાશય માલમ પડતું નથી. અપૂર્ણ પ્રત્યાવર્તન થયું હોય તો ગર્ભાશયના ધ્રુમટમાં ખાડો પડેલો લાગે છે.

યોનિમાર્ગે તપાસતાં યોનિમાં ગર્ભાશયનો ગોળો માલમ પડશે. જો ગર્ભાશય પૂર્ણ પ્રત્યાવર્તન થઈ યોનિ બહાર આવી ગયું હશે અને ઓર જો છૂટી પડી નહિ હોય તો તે લાગેલી દેખાશે. છૂટી પડી હશે તો ઓરસ્થાન ખડખડું દેખાશે.

ઉપાય—સુચાણીને ખબર પડતાંજ ડોક્ટરને બોલાવવા. તે દરમ્યાન તેણે નીચે પ્રમાણે માવજત કરવી. જો ઓર ગર્ભાશયને લાગેલી હોય તો છૂટી પાડવી નહિ. ગરમ ડોટાલ જેવા લોશનમાં બીજવેલા દુવાલથી તેને વીંટાળી રાખવું. સામાન્ય માવજત શોકની માવજત પ્રમાણે કરવી. ખાટ પગ તરફથી જાંચો કરવો, સોડેટીવ દવા કે મોરશીઆનું ઇન્જેક્શન આપવું. ગરમ ગ્લુકોઝનું પાણી પાવું અને ગુદા વાટે ચઢાવવું વગેરે.

ડોક્ટર આવી નીચે પ્રમાણે ઉપાય કરશે—શોક સમાધાન ગયા બાદ બિલટા થએલા ભાગને પકડી અંદર ધકેલી ઉપર ચઢાવશે. ધ્રુમટ ઉપર દબાવણ કરી પહેલું તે ઉપર ચઢાવવા માટે એટલે બાકીનો ભાગ ઉપર ચઢશે. જો ઓર ચીટકેલી હશે તો તેને છૂટી કરી ગર્ભાશયના સ્નાયુ સંકોચાય તે માટે તેના ઉપર હલકે હાથે મસળશે.

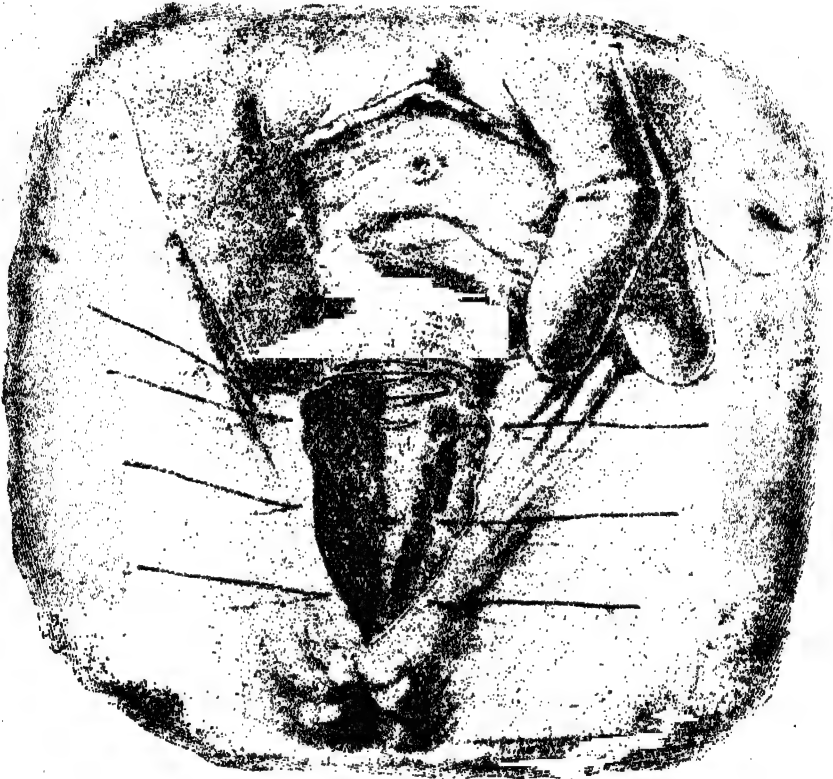
જો આખુંજે ગર્ભાશય બિલટું થયું હોય તો તેને સુલટું કરવું અશક પડે છે કારણ કે તે વખતે ગ્રીવામુખ સંકોચાય છે. અકસ્માત થયા બાદ અને રિયલિ સુધર્યા બાદ દવા સુધાડી બાકીને બેશુદ્ધ કરી, જેમ બને તેમ જલદી ગર્ભાશય સુલટું કરવાનું કામ હાથમાં ધરવું. જો ગર્ભાશય ધીમે ધીમે બિલટું થયું હોય અથવા બિલટું થયે બહુ દિવસ થયા હોય તો તે માટે ખાસ ઓપરેશન કરવું પડશે અથવા તો ખાસ હથિયારો લગાવવા પડશે.

પ્રકરણ ૬૫ મું.

પ્રસૂતિ દરમ્યાન જનનમાર્ગમાં ઈજા.

(Injuries to the Birth Cannal during Labour)

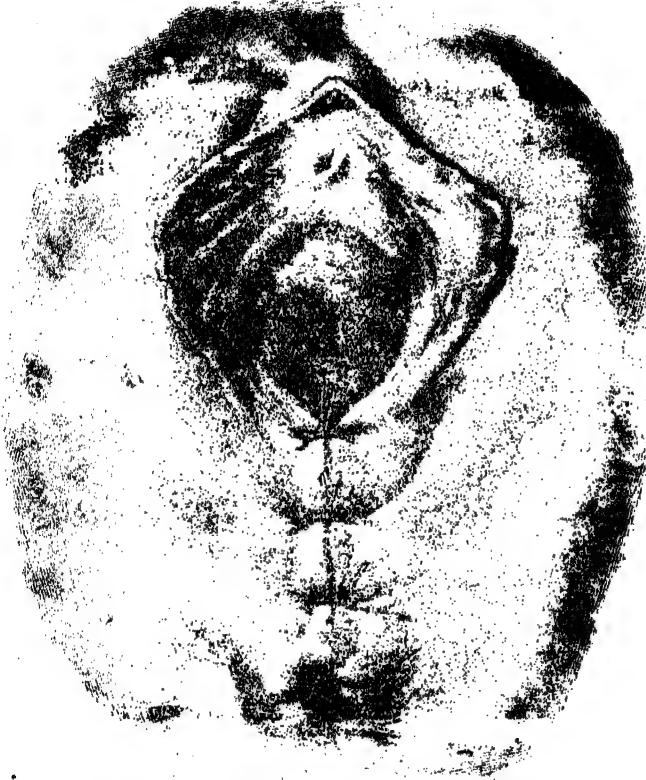
પ્રસૂતિ દરમ્યાન જનનમાર્ગમાં ત્રણ ભાગમાં ઈજા થવા સંભવ રહે છે. ૧. વિટપ-(Perineum) ૨. યોનિ-(Vagina) ૩. ગ્રીવા-(Cervix).



આકૃતિ-૧૫૨. વિટપ વિદારણ-ખીલ ડીગ્રી.

વિટપ વિદારણ-(Perineal Tear). વિટપ વિદારણ
ઑછું વતું થયું હોય તે પ્રમાણે તેના ત્રણ પ્રકાર ગણવામાં આવે છે.

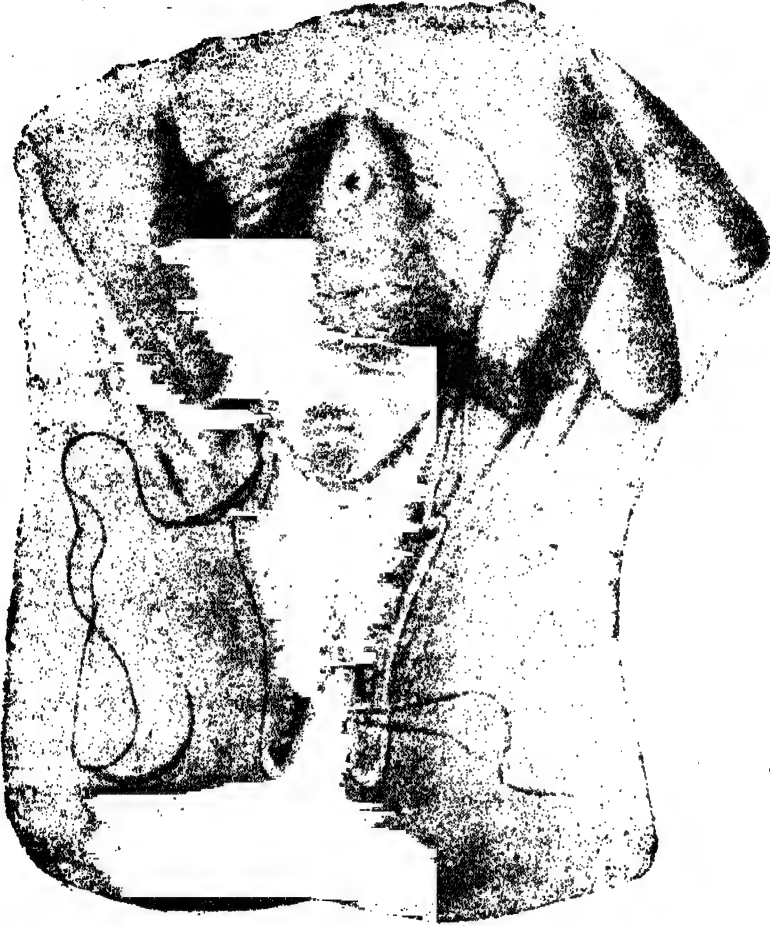
૧. પહેલી ડીઝીનું વિદારણ-ચીરો ફારસેટથી માંડી પેરીનીઅલ બોડી સુધી જાય છે. બહારથી તે વધુ વિશાળ લાગતો નથી, પણ ને ચોનિઓપ્ઠ બાબુ કરી અંદર નેપ્થએ તો ચીરો ચોનિમાં ઘણું લાંબું સુધી ગયેલો જણાયો. આ ચીરો ક્રેકટર સાધી લેશે. ચોનિની પાછળ દીવાલ ઉપરનો ચીરો ક્રેકટથી સાધવો પડશે, અને બહાર વિટપના ચીરાને સાધવા માટે સીલકવર્મ નેપ્થશે.



આકૃતિ-૧૫૩. વિદ્ય વિદારણ-ઠાંઠા માર્યા પછી.

૨. બીજી ડીઝીનું વિદારણ-ચીરો પેરીનીઅલ બોડી ચીરી છેક પુદાદાર સુધી પહોંચે છે, પણ પુદાદારના સ્નાયુને કળ થતી નથી.

આ ચીરામાં લેવેટર એનાઇ સ્નાયુના થોડા ધણાં તંતુઓ આવી
જાય છે.



આકૃતિ-૧૫૪. વિટપ વિદારણ-ત્રીજી હામી.

૩. ત્રીજી હામીના વિદારણમાં ગુદાદ્વાર અને ગુદાશય (Rectum)-
ની આગલી દીર્ઘાલ પણ ચીરાઇ જાય છે. જ્યારે વિટપ ચીરાયું હોય
ત્યારે ડૉક્ટરને ખોલાવવા. પહેલા ચીરા તરતજ સાંધી લેવા જોઈએ.

નહિ તો આગળ જતાં આ ભાગ નખજો પડવાથી અને ગર્ભાશયના અંધોને ઇજા આવેલી હોય તેનું જોર કમી થઈ ગયેલું હોય, ગર્ભાશય અને યોનિના ભાગ નીચે ઊતરવા માંડે છે. સ્તિકાવસ્થામાં ચીરાઓ સધી લીધા ન હોય તો તેમાંથી જંતુપ્રવેશ થઈ જંતુદોષ થવા પામે છે.

યોનિમાર્ગવિદારણ—(Vaginal Tears)—વિટપમાં અને ગ્રીવામાં ચીરા પડે ત્યારે સાધારણ રીતે યોનિમાર્ગને સંડોવે છે. ખાસ કરી વિટપના ચીરામાં ઘણી વખત યોનિની દીવાલમાં ચીરા પડેલા જોવામાં આવે છે. યોનિના નીચલા અને ઉપલા ભાગમાં ઇજા થાય છે. વચ્ચેના ભાગ ઘણી વખત ખચી જાય છે. કઠીર યુદ્ધના નીચલા પ્રદેશમાં ચપસીને ખેડેલું માથું ફેરસેપ્સથી બહાર કાઢવામાં આવે છે ત્યારે યોનિ માર્ગમાં ઇજા થવા ઘણાજ સંભવ રહે છે.

ગ્રીવા વિદારણ—(Lacerations of Cervix)—પ્રત્યેક સ્વાભાવિક પ્રસૂતિમાં ગ્રીવા ઉપર સહેજસાજ ઇજા થાય છે. તે ચીરા બહુ નાના-ભાગ્યે ૩ ઇંચ લાંબા હોય છે. સ્તિકાવસ્થા પૂરી થાય તે દરમિયાન તે ફાટી જાય છે અને તેની નિશાની સરખી રહેતી નથી. બ્યારે ચીરા મોટા હોય ત્યારે તે ચિંતા કરાવે છે. હાઈ ફેરસેપ્સ લગાડ્યા હોય ત્યારે અથવા ગ્રીવામુખ પૂરેપૂરું ઊઘડ્યા પહેલાં ફેરસેપ્સ લગાડ્યા હોય ત્યારે મોટા ચીરા પડે છે. આ ચીરા, ઉપર ગર્ભાશયની દીવાલ અને નીચે યોનિના ઉપલા ભાગ સુધી પહોંચે છે. કોઈક વખત ઉપર મૂત્રાશય તરફ પણ જાય છે. દરેક ચીરામાંથી પ્રસવોત્તર રક્તસ્રાવ થાય છે ને તે ઘણો હોય છે. તેની માવજત “પ્રસવોત્તર રક્તસ્રાવ” ના પ્રકરણમાં જણાવ્યા મુજબ કરવી જોઈએ.

બ્યારે ગ્રીવા જડ થઈ ગયેલી હોય અને પ્રસૂતિમાં તેનું મુખ ઊઘડતું નથી ત્યારે બાળકના માથાનું દબાણ ઉપરના ભાગમાં બ્યારે પડે છે ત્યાં આગળનો ગ્રીવાનો ભાગ ચારે બાજુથી કપાઈ જઈ માથાની આગળનો ગ્રીવાનો ભાગ બંગડીઓ માફક છૂટો પડી જાય છે. કેટલીક વખત ગ્રીવામુખનો ઉપલો ઓછો લાંબો અને જડો થયો હોય

છે. તેની અંદર માથાના દબાણથી ચીરા પડે છે અને માથું તે ચીરા વાટે બહાર આવે છે.

ડૉક્ટર આ ચીરાઓને સાંધી લેશે. સુયાણીની ફરજ છે કે આ કામમાં જે જે સાધનોની ડૉક્ટરને જરૂર પડે તે બધાં તૈયાર રાખવાં. સ્વાભાવિક પ્રસૂતિમાં ગમે તેટલી કાળજી લેવા છતાંએ વિટપને ઇલાજ થાય છે માટે સુયાણીએ પોતાને દોષિત માનવામાં આવશે એ બાંકે તે બાબત છુપાવવી નહિ પણ ડૉક્ટરને બોલાવી તેનો ઉપાય કરવો. આમ નહિ કરવામાં પ્રસવવતીને હંમેશને માટે નુકસાન થાય છે.

પ્રસૂતિ વખતે સુયાણીને એમ લાગે કે વિટપ ચીરાયા વગર રહે એમ નથી તો તરત ડૉક્ટરને બોલાવી વિટપ ઉપર એક બાબુએ ત્રિસી કાપ મુકાવવો (Episiotomy) કે જેથી બીજા ભાગને નુકસાન થવું બચે. પ્રસૂતિ બાદ તે કાપેલા ચીરાને ડૉક્ટર સાંધી લેશે.

પ્રકરણ ૬૬ મું.

ત્રીજી અવસ્થામાં નડતી મુશ્કેલીઓ-(Complications of the III Stage)-અંતઃસ્થિત જરાયુ (Retained Placenta)-સાધારણ રીતે બાળકના જન્મ પછી ગર્ભાશયના આકુચન અને સંકોચનને લીધે ઓર છૂટી પડી બહાર આવે છે. કાંઈક વખત બહાર નીકળી આવવાને બદલે તે ગર્ભાશયમાં રહે છે. આ સ્થિતિને અંતઃસ્થિત જરાયુ કહે છે. જ્યાં સુધી ઓર બીલકુલ છૂટી પડતી નથી ત્યાં સુધી રક્તસ્રાવ થતો નથી. જે થોડો ભાગ પણ ગર્ભાશયથી છૂટે પડે અને ગર્ભાશય સંકોચાય નહિ તો રક્તસ્રાવ થવા માંડે છે. આમ જો ઓર છૂટે નહિ તો અંદર રહે છે. કેટલીક વખત ઓર છૂટી પડી હોય છે પણ ગર્ભાશયનું 'અવરગ્રાસ' સંકોચન થવાથી તે ઉપલા ભાગમાં ભરાઈ રહે છે.

ઔર અંદર રહી જવાનાં કારણો—૧. ગર્ભાશય શિથિલતા.
૨. ગર્ભાશય સાથે ઘટ સંબંધ. ૩. વિરલ જરાયુ-મેમ્બ્રેનસ પ્લેસેન્ટા.
૪. ગર્ભાશયનું અવરજ્ઞાસ સંકોચન.

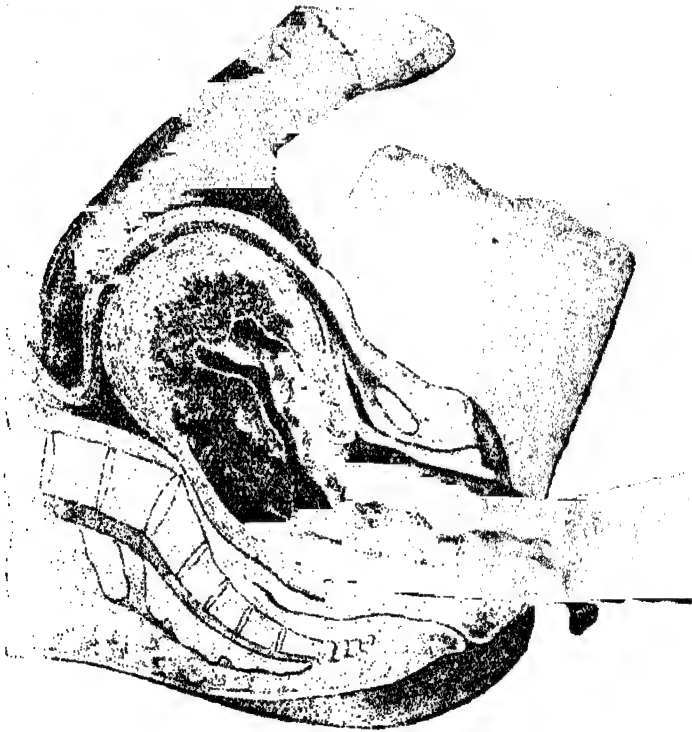
ગર્ભાશયની શિથિલતાને લીધે તેનું સંકોચન ન થવાથી ઔર છૂટતી નથી અને બહાર ધકેલાતી નથી. ઔર પાતળી મેમ્બ્રેનસ પ્રકારની હશે તો ગર્ભાશય સંકોચનનું જોર તેના ઉપર લાગતું ન હોવાથી છૂટી પડી બહાર નીકળતી નથી. જો ગર્ભાશય અવરજ્ઞાસ માફક વચ્ચેથી સંકોચાઈ ગયું હોય તો ઉપરના ભાગમાં ઔર કેદ થઈ જાય છે અને જ્યાં સુધી તે સંકોચન નાળુદ ન થાય ત્યાં સુધી ઔર બહાર આવતી નથી. ત્રીજી અવસ્થામાં ગર્ભાશયને બિનકાળજી દબાવવાથી કે મસજી-વાથી ઔર અંદર રહે છે. કેટલીક વખત ઔર છૂટ્યા પહેલાં અરગટ અથવા પીચ્યુટરીન આપવાથી પણ તેમ થાય છે.

માવજત—ઔર જો ગર્ભાશયમાં લાંબો વખત જરાઈ રહે તો ડોક્ટરને બોલાવી સલાહ લેવી. ઔર કાઢવાનું કામ ડોક્ટરનું છે. કોઈ વખત ડોક્ટર મળી શકે તેમ ન હોય અથવા મેળવવા ધણો વખત લાગે તેમ હોય તેવે વખતે સુચાણીએ તેનો ઉપાય કરવો જોઈએ.

ત્રીજી અવસ્થાની માવજત સંભાળપૂર્વક કરવામાં આવે તો આવી મુશ્કેલી જીભી થતી નથી. બાળક જન્મ્યા બાદ સુચાણીએ ગર્ભાશય-ધ્રુમ ઉપર આરતેથી હાથ મૂકી રાખવો. ઔર છૂટ્યા પહેલાં તેને બહાર કાઢવા પ્રયત્ન કરવાથી રક્તસ્રાવ થયાં કરે છે ને બાઈને નબળાઈ આવે છે. કેટલીક વખત અનિયમિત આકુંચન અને સંકોચન થઈ ઔરનો થોડો ભાગ છૂટે છે અથવા તો અવરજ્ઞાસ સંકોચન થઈ રક્તસ્રાવ થાય છે.

ઔર નીકળતાં વિલંબ થવા માંડે ત્યારે પહેલાં બાઈને પેશાબ કરાવવો. જરૂર પડે કેથેટર વાપરવું. જ્યાંસુધી રક્તસ્રાવ થતો નથી ત્યાંસુધી ઔર બહાર કાઢવાની ધાંધલ કરવાની જરૂર નથી.

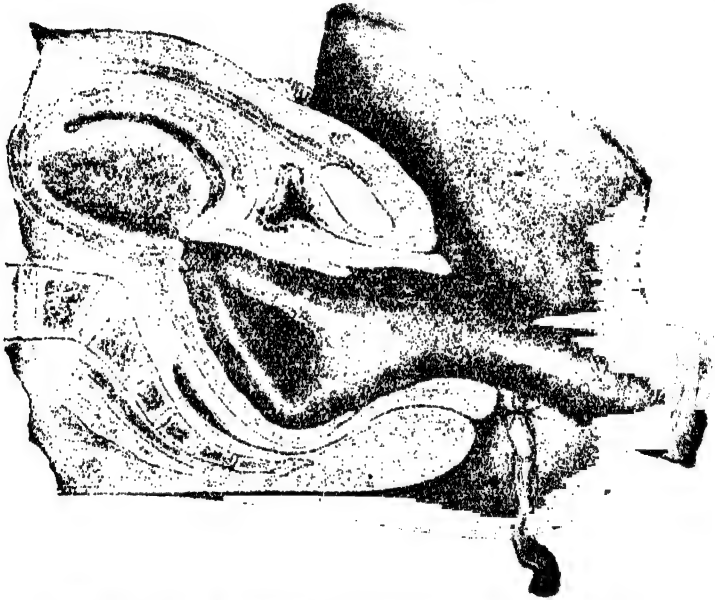
જો રક્તસ્રાવ શરૂ થાય તો પ્રસવોત્તર રક્તસ્રાવના પ્રકરણમાં જણાવ્યા મુજબ તેની માવજત કરવી. ઓર અંદર રહેલી હોય અને બહાર નીકળતી ન હોય તો પહેલાં તે કાઢવાને પેટ ઉપરથી ગર્ભાશયના ધ્રુમટ ઉપર દબાણ કરી જોવું. આ દબાણ અમુક રીતે કરવાથી તેની અસર સારી થાય છે. આ રીત પ્રસવોત્તર રક્તસ્રાવનાં પ્રકરણમાં વર્ણવી છે. એકાદ બે વખત દબાણ કરવાથી જો ઓર બહાર ન આવે તો ગર્ભાશયમાં હાથ નાખી ઓર બહાર કાઢવી.



આકૃતિ-૨૫૫. ઓર હાથથી કાઢવાની રીત.

ઓર હાથથી બહાર કાઢવાની રીત-આછને ખાટ ઉપર આડી સુવાડી તેના કૂસા ખાટલાની ઇસ ઉપર લાવવા, અને મદદનીશ

પાસે પગ ઊંચકાવી રાખવા. યોનિની આસપાસના ભાગ અને યોતાના હાથ અને તેટલા સાફ કરવા. રખત ગ્રવજ પહેરવાં અને જંતુ પ્રવેશ ન થાય તેની કાળજી લેવી. લટકતી નાળ ચીપીથો લગાડી દૂંધી કાપી નાખવી. કારણ કે બહાર લટકતો નાળનો ભાગ જંતુરહિત હોય શકે નહિ. ત્યાર પછી જમણા હાથનાં આંગળા શંકુના આકારમાં બેગાં કરી યોનિઓછ પહોળા કરી યોનિમાર્ગે નાળને આધારે ગર્ભાશયમાં હાથ દાખલ કરવો. અંદર ઓરની કિનારી અને ગર્ભાશયની દીવાલ પારખી તે બેઊની વચ્ચે આંગળાઓ નાંખી ઓરને ગર્ભાશયની દીવાલથી છૂટી કરી નાખવી-ગર્ભાશયના ધુમટ ઉપર ખીજે હાથે પેટ ઉપરથી દબાણ



આકૃતિ-૧૫૬. અવરજ્ઞાસ સંક્રાંતિમાં ઓર કાઢવાની રીત.

કરવું, જેથી ધુમટ નીચે ઊતરે અને અંદરના આંગળા ગર્ભાશયના ધુમટમાં છેક સુધી પહોંચે અને ત્યાં ચીટકેલી ઓર છૂટી પાડી શકાય. આ પ્રમાણે આખી ઓર છૂટી પાડી તે હાથમાં પકડી બહાર કાઢી

લેવી. ઓર છૂટી પાડતી વખતે શાંતિ રાખી દક્ષતાથી કામ કરવાથી વખત ઓછો લાગે છે. ધાંધલ અથવા અયોગ્ય ઉતાવળ કરવાથી ઓર છૂટતાં ફાટી જાય, બધેથી સરખી રીતે છૂટી ન પડે, કાંઈ ઠેકાણે થોડોક ભાગ ચીટકી રહે અને પછીથી રક્તસ્રાવ ચાલુ રહે. ઓર બહાર કાઢ્યા બાદ તેને બરાબર તપાસી લેવી કે તેનો કાંઈ ભાગ તૂટી અંદર રહ્યો હોય તો માલમ પડે. બેઉ હાથ ઉપર પાથરી, સહેજ ભેગા કરી ઓરની સપાટી તપાસવાથી જો કાંઈ કટકો અંદર રહી ગયો હશે તો તેનો ખાડો સપાટી ઉપર દેખાઈ આવશે. ત્યાર બાદ ગર્ભાશયના અંદરના ભાગને ગરમ પાણીથી કુશ આપી થોડા નાખવો. પેટ પરથી ગર્ભાશયને મસળવું અને પીચ્યુટરીન કે અરગટ આપવું.

અંદર હાથ નાખતાં એમ માલમ પડે કે ગર્ભાશયનું અવરગ્લાસ સંક્રાંચન થએલું છે તો જોર કરી અંદર હાથ ધકેલવો નહિ. તેમ કરવામાં ગર્ભાશય વિદારણ થવાનો ભય છે. મોરરીયાનું કે એનનું ઇન્જેક્શન આપવું, એટલે આક્રિયન નરમ પડશે. ત્યાર બાદ થોડે વખતે ગર્ભાશયમાં હાથ નાખી આસ્તે આસ્તે આંગળીઓ ઉપર લઈ જાવી. ધણું કરીને ઓર ઉપલા ભાગમાં છૂટી પડેલી હશે. તેને આંગળીઓથી પકડી ખેંચી લેવી. ત્યાર બાદ ગરમ પાણીથી કુશ આપવું.

ન્યારે ઓર છૂટી પડી આક્રિયનને અભાવે અંદર રહી જાય છે ત્યારે પેટ ઉપરથી ગર્ભાશયને દબાવવાથી તે નીકળી આવે છે. જો તેમ ન નીકળે તો ગર્ભાશયમાં હાથ નાખી ઓર કાઢી લેવામાં મુશ્કેલી નડતી નથી.

પ્રકરણ ૬૭ મું.

પ્રસવોત્તર રક્તસ્રાવ.

(Post Partum Haemorrhage)

બાળકના જન્મ પછી ત્રીજી અવસ્થામાં ઓરના બહાર નીકળતા પહેલાં કે પછી રક્તસ્રાવ થાય તેને પ્રસવોત્તર રક્તસ્રાવ--(Post

Partum Haemorrhage) કહેવામાં આવે છે. પ્રસવોત્તર રક્તસ્રાવ બે પ્રકારના હોય છે—૧. પ્રાથમિક—આગળના જન્મ પછી તરતજ અથવા તો થોડાજ વખતમાં થતો રક્તસ્રાવ. ૨. દ્વિતીય—અથવા પ્રસવ પછી બાર કલાક બાદ ગમે ત્યારે થતો રક્તસ્રાવ.

પ્રાથમિક પ્રસવોત્તર રક્તસ્રાવ—પ્રાથમિક પ્રસવોત્તર રક્તસ્રાવ બે પ્રકારના હોય છે. ૧, ઇજા થવાથી (Traumatic) ૨. સંકોચનના અભાવે રક્તસ્રાવ (Atonic Post Partum Haemorrhage) ગર્ભાશયનું સંકોચન ન થવાથી ઓરના મૂળ સ્થળમાંથી થતો રક્તસ્રાવ.

૧. ઇજા થવાથી (Traumatic)—જનન માર્ગમાં ઝીલા, યોનિ અથવા વિરૂપને પ્રસૂતિ દરમ્યાન ઇજા થતાં તેમાં ચીરા પડે છે ત્યારે તેમાંથી રક્તસ્રાવ થાય છે. કોઈક વખત આ રક્તસ્રાવ પ્રમાણમાં અતિશય થાય છે.

ઇજાથી થતો રક્તસ્રાવ પારખવું કઠણ નથી, કારણ કે લોહી રક્તવાહિનીમાંથી નીકળતું હોય રંગ લાલ હોય છે અને એક સરખું વર્ણ કરે છે, જ્યારે ઓરના સ્થાનમાંથી આવતો લોહીનો પ્રવાહ સ્ખલિત હોય છે અને તેનો રંગ ભુરો હોય છે, કારણ કે તે રક્તશિરામાંથી આવે છે. આમ હોવા છતાં એકલા રંગ ઉપર આધાર રાખી નિર્ણય કરવો નહિ. કોઈ વખત યોનિ આગળની વેરીકોઝ વેધન તૂટી તેમાંથી રક્તસ્રાવ થાય તો તેનો રંગ ભુરો હોય છે. ઇજાથી થતો રક્તસ્રાવ પારખવા પેટ ઉપરથી ગર્ભાશય તપાસી જોવું. જો ગર્ભાશય સંકોચાયેલું અને કઠણ લાગે તો સમજવું કે રક્તસ્રાવ ઇજાને લીધેજ લાગે છે.

કોઈક જ વખત જ્યારે બે જાતના રક્તસ્રાવ સાથે થતા હોય ત્યારે તેનું નિદાન કરવું અઘરું પડે છે.

માવજત—જો જગાએથી લોહી નીકળતું હોય તે ભાગ બરાબર બુલ્લો કરી તૂટેલી રક્તવાહિનીનું મૂળ પકડી ત્યાં ગાંઠ મારી દેવી અથવા

તો પ્રેશર ફોર્સેસ લગાડી ખુલ્લું મુખ બંધ કરી દેવું. આ કામ ડોક્ટરનું છે. ડોક્ટર હાજર ન હોય તો સુચાણીએ તાત્કાલિક ઉપાય કરવો જોઈએ. ધાર્મી ગોઝતો કુચો મારી દબાણ કરવાથી લોહી બંધ થશે. આ પ્રમાણે કુચો ચાર્યા બાદ વિટપ ઉપર જોરથી પાટો બાંધી રાખવો.

૨. ગર્ભાશય સંકોચન અભાવે થતો રક્તસ્રાવ—જરાયુ સ્થાનમાંથી થતો રક્તસ્રાવ—જરાયુ સ્થાનમાંથી થતો રક્તસ્રાવ વધુ પ્રમાણમાં હોય તો તે બાંધને બહુ નુકસાનકારક છે. આવો રક્તસ્રાવ ન થવા પામે અને થાય તો સત્વર અટકાવી શકાય એ બંને સંબંધી સારું જ્ઞાન સુચાણીને હોવું જોઈએ.

રક્તસ્રાવ ન થવા પામે તે માટે ત્રીજી અવસ્થાની માવજત બહુ કાળજીપૂર્વક કરવી. જ્યારે ગર્ભાશયના સ્નાયુઓ બરાબર સંકોચાય નહિ ત્યારેજ રક્તસ્રાવ થાય છે. સંકોચન ન થવાનાં બે કારણ હોય છે. ૧. સ્નાયુમાં શક્તિ ન હોય. ૨. ગર્ભાશયમાં કંઈક રહી ગયું હોય જેથી તે સંકોચાઈ શકતું હોય. ઝોર અથવા ઝોરનો થોડો ભાગ રહી જાય ત્યારે એમ થાય છે. કોઈક વખત ફાયબ્રોઇડ હોય ત્યારે ગર્ભાશય સંકોચાતું નથી.

જેમ જેમ બાળક જન્મે છે તેમ તેમ ગર્ભાશય ઉપરથી સંકોચાય છે અને ઝોર છૂટી પડે છે. ઝોર વચમાંથી છૂટી પડવા માંડે છે ને તેની અને ગર્ભાશયની વચ્ચે રક્તસ્રાવ થાય છે. તે લોહી મંઠાઈ જાય છે અને વધુ ઝોર છૂટી પડે છે. આખરે ઝોર અને ગંઠાઈ ગયેલું લોહી બહાર નીકળી જાય છે. જે ત્રીજી અવસ્થામાં ગર્ભાશયને જોરથી મસણવામાં આવે તો ઝોર કિનારી આગળથી છૂટી પડે છે ને રક્તસ્રાવ થાય છે, પણ તે ઝોર અને ગર્ભાશયની વચ્ચે ન હોવાથી ગંઠાઈ શકતું નથી, વધુ ઝોર છૂટી પડતી નથી અને લોહી વહાં કરે છે.

આ ઉપરથી સમજાશે કે ત્રીજી અવસ્થામાં એવું કંઈ ન કરવું કે જેથી ઝોર અનિયમિત રીતે છૂટી થાય અને રક્તસ્રાવ ચાલુ થાય. પ્રસવોત્તર રક્તસ્રાવ જોવા થાય તેવો બહાર આવે છે પણ કોઈ

વખત ગર્ભાશયસ્નાયુ તદ્દન શિથિલ હોય ત્યારે ગર્ભાશયમાંજ ભરમાં કરે છે અને બહાર બીજકુલ દેખાતો નથી. આવી સ્થિતિમાં ગર્ભાશય મોટું થતું જાય છે, ને પોચું અને નરમ લાગે છે. જ્યારે પેટ ઉપરથી તપાસતાં ગર્ભાશય મોટું નરમ અને પોચું લાગે ત્યારે એમ સમજવું કે જરાયુ સ્થાનમાંથી રક્તસ્રાવ થાય છે.

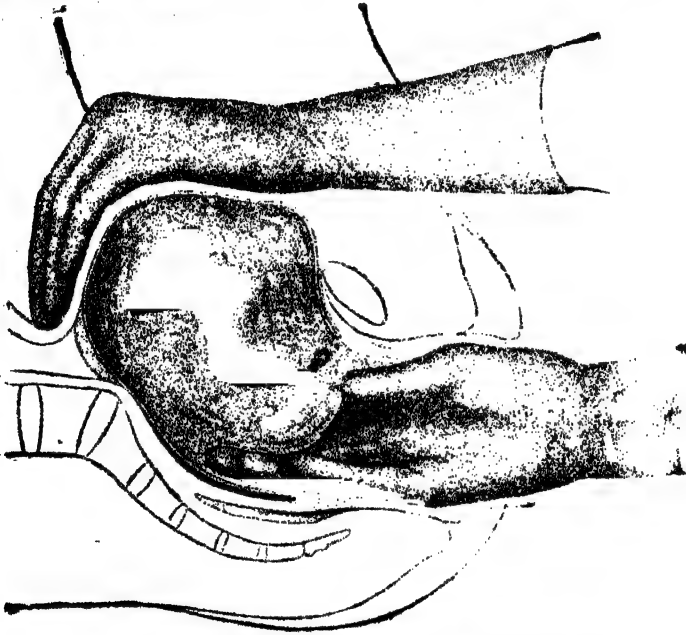
સુચાણીએ એક હાથ ગર્ભાશય ઉપર મૂકી અવારનવાર તપાસ્યાં કરવું પણ જ્યાંસુધી ગર્ભાશયનું આકુચન સંકોચન થયાં કરતું હોય ત્યાંસુધી તેના ઉપર દબાણ કરવું નહિ અને મસજવું નહિ. જ્યાંસુધી રક્તસ્રાવ થવા માટે નહિ ત્યાંસુધી સુચાણીએ ક્રેડી(Credies)ની રીતથી પણ ગર્ભાશય દબાવવું નહિ.

પ્રાથમિક પ્રસવોત્તર રક્તસ્રાવ થવાનાં કારણો કયાં તો ગર્ભાશયના સ્નાયુની શિથિલતા અથવા તો ઓરને ભાગ અંદર રહી જવો એ એ હોઈ શકે. સ્નાયુઓ ગર્ભા ઉપરાંત ખેંચાય ત્યારે તેમાં શિથિલતા આવે છે. બહુ ગર્ભા, અતિગર્ભોદક અને અવરોધ પ્રસૂતિમાં આવી જતી સ્નાયુનું ખેંચાણ થાય છે તેથી તેવે વખતે ગર્ભાશયની દીવાલ શિથિલ થાય છે.

લક્ષણો અને ચિન્હ-સાધારણ રીતે બાળક જનન્યા પછી તરતજ રક્તસ્રાવ થતો નથી પણ થોડીકવારે થાય છે. લોહી યોનિમાંથી આવતું લાગે છે. ગર્ભાશય પોચું અને નરમ હોય છે ને તેના આકારનું ઠેકાણું હોતું નથી. જો તેને મસજીએ તો જમી ગયેલા લોહીની ગાંઠો બહાર નીકળી પડે છે. ફરી રક્તસ્રાવ થાય છે. કોઈક વખત બહાર રક્તસ્રાવ દેખાતો નથી પણ ગર્ભાશયમાં એકઠો થયાં કરે છે. રક્તસ્રાવ થોડી થોડી વારે થતો હોય એ ખરાબ રક્તસ્રાવ ગણાય છે, કારણ તેમ થાય તો ઘણું લોહી વહી જાય છે.

માવજત-રક્તસ્રાવ ન થાય તેમ કરવું એ સૌથી ઉત્તમ છે. તે માટે સુચાણીએ નીચલી બાજુ ધ્યાનમાં રાખવી. હાથ ગર્ભાશય ધ્રુમટ ઉપર રાખવો. ગર્ભાશય સમુળગ્રાં શિથિલ થઈ જાય તો તેને

જોરથી મસળવું. રક્તસ્રાવ ન થતો હોય તો અકાળે ઓર બહાર કાઢવા ફેડીઝ મેથડના વાપરવી નહિ. જ્યારે ગર્ભાશયધ્રુમટ નાભિની ઉપર ચહેલો લાગે, ગર્ભાશય ગોળ અને સખત થાય અને નાળનો બહારનો ભાગ લાંબાય ત્યારે ઓર ક્રમજવું કે ઉપલા પ્રદેશમાંથી ઓર છૂટી થા નીચલા પ્રદેશમાં બરાબ રહી છે. તેવે વખતે ગર્ભાશયને મસળવાથી સંક્રાંચન શરૂ થાય છે. સંક્રાંચન આવી ગર્ભાશય સખત થાય તે વખતે ગર્ભાશય હાથમાં પકડી તેના ઉપર દબાણ કરી તેમાં રહેલી ઓરને થોભિમાં ધકેલવી.



આકૃતિ-૧૫૭. પ્રસવોત્તર રક્તસ્રાવ અટકાવવાની રીત.

બહાર આવેલી ઓરને બરાબર તપાસી જોવી. જો તેમાંથી કાષ્ઠ ભાગ અંદર રહી ગયેલો લાગે તો ડોક્ટરને ખબર કરવી. ફક્ત ગર્ભા-પટલનો ભાગ રહી ગયો હોય તો ચિંતાનું કારણ રહેતું નથી; કારણ કે તે આપોઆપ થોડા વખતમાં નીકળી આવે છે. તેને કાઢવાને પ્રયત્ન કરવો નહિ પણ ડોક્ટરને આ બાબત જણાવવી જરૂરી છે.

રક્તસ્રાવનો ઉપાય—રક્તસ્રાવ શરૂ થતાં જ ડોક્ટરને બોલાવવા. ઓરને ક્રેડીઝ (Credies method) રીતથી દબાવી બહાર કાઢવા પ્રયત્ન કરવો. ગર્ભાશયને પહેલાં મસળવું, પછી ધ્રુવ અને ઉપલો પ્રદેશ એક અથવા બે હાથમાં એવો રીતે પકડવો કે હાથની આંગળીઓ ઉપર ગર્ભાશયની પાછલી સપાટી રહે અને આગલી સપાટી ઉપર અંગુઠો આવે. આવી રીતે પકડી દબાવવાથી ઉપરનો પ્રદેશ દબાય છે, ઓર છૂટી પડે છે અને યોનિમાં ધકેલાઈ બહાર આવે છે.

જો ક્રેડીઝ રીતથી ઓર બહાર ન આવે અને રક્તસ્રાવ ચાલુ હોય તો ગયા પ્રકરણમાં વર્ણવ્યા પ્રમાણે ગર્ભાશયમાં હાથ નાખી સુચાણીએ ઓર છૂટી કરી બહાર કાઢી લેવી.

ઓર બહાર કાઢ્યા બાદ જમણો હાથ પાછો યોનિમાં નાખી ચૂંટી વાળી એન્ટીરીઅર ફોરનીકસમાં લાવવો. ડાબો હાથ પેટ ઉપરથી ગર્ભાશયની પાછળ નાખી ગર્ભાશય ઊંચકી આગળ વાળી યોનિમાં રાખેલી હાથની ચૂંટી અને પેટ ઉપરના હાથની વચ્ચે ગર્ભાશયને દબાવવું (Bimanual Compression). કુદરતી રીતે ત્રીજી અવસ્થામાં ઓર બહાર આવે તે ક્રિયા અને રક્તસ્રાવ શરૂ થયે ઉપર વર્ણવેલી ક્રિયાથી ઓર બહાર કાઢવામાં આવે છે, તે બેઉ રીતમાં શું ફેરફાર છે તે સુચાણીએ બહુજ સારી રીતે સમજી લેવું જરૂરનું છે.

કુદરતી રીતે ઓર બહાર નીકળે તે ક્રિયાઓ નીચે પ્રમાણે છે:—

બાળકના જન્મ બાદ તરત જ ઉપલો પ્રદેશ એકદમ સંકોચાય છે, ઓર વચમાંથી છૂટી પડે છે, તેની અને ગર્ભાશયની દીવાલ વચ્ચે લોહી જમા થઈ ગંઠાઈ જાય છે અને ઉપલો પ્રદેશ થોડીક વાર શાંત થઈ જાય છે. તે વખતે નીચલો પ્રદેશ નરમ ને ખાલી હોય છે. ઉપલો પ્રદેશ પાછો સંકોચાય છે અને તેમાં રહેલી ઓર અને લોહીની ગાંઠોને નીચલા પ્રદેશમાં ધકેલાય છે. તે વખતે ઉપલો પ્રદેશ કઠણ અને નીચલા મોટા નરમ પ્રદેશને મથાળે બેઠેલો લાગે છે. આટલું કામ કુદરત કરે છે. હવે ગર્ભાશયને ઉપરથી ધકેલી ઓર અને લોહીની

માંઠા જે નીચલા પ્રદેશ અને યોનિમાં આવેલી હોય છે તેને બહાર કઢાય છે. જે તેમ ન કરીએ અને કુદરત ઉપર રાખવામાં આવે તો પણ તે બહાર નીકળે પણ તેમાં વખત લાગે છે.

સુયાણીને સમગ્રશે કે કુદરતી ક્રિયામાં ઝોરને ઉપલા પ્રદેશમાંથી નીચલા પ્રદેશમાં કુદરત ધકેલે છે અને નીચલા પ્રદેશ અને યોનિમાંથી સુયાણી બહાર કાઢે છે.

રક્તસ્રાવ થતો હોય ત્યારે ઝોર કાઢવાની ક્રિયા:—જ્યારે રક્તસ્રાવ થવા લાગે ત્યારે ઝોર ઉપલા પ્રદેશમાં હોય છે. કુદરત તેને બહાર કાઢવાને પ્રયત્ન કરતી હોતી નથી, કુદરત ઉપર છોડવાનો સમય પણ હોતો નથી. તેથી સુયાણીએજ ઝોરને ઉપલા પ્રદેશમાંથી છૂટી પાડી નીચલા પ્રદેશમાં ધકેલવી પડે છે, અને ત્યાંથી બહાર પણ સુયાણી એજ કાઢવી પડે છે. ઉપલા પ્રદેશમાંથી છૂટી પાડી ધકેલવા માટે કેડીની રીત વાપરવી. એમાં ઉપલા પ્રદેશમાંથી ઝોરને નીચલા પ્રદેશમાં ધકેલવા ગર્ભાશયની અન્ને દીવાલો ઉપર જોર કરી એ હાથ વચ્ચે દબાવવું પડે છે. ગર્ભાશય હાથમાં પકડી તેને નીચે ધકેલવાથી ઝોર ઉપર કાંઈ અસર થતી નથી. ઝોર બહાર આવ્યા બાદ ગર્ભાશયને મસણવું. જે કેડીની રીતથી ઝોર બહાર ન આવે તો ગર્ભાશયમાં હાથ નાખી ઝોર બહાર કાઢવી ને પીચ્યુટરીન, અરગટ વગેરે ઇન્જેક્શન આપવાં.

તે છતાંએ રક્તસ્રાવ ચાલુ હોય તો યોનિમાં હાથ નાખી બીજો હાથ પેટ ઉપરથી ગર્ભાશયની પાછળ રાખી એ હાથ વચ્ચે ગર્ભાશય દબાવવું. ગર્ભાશય સંકોચાવા મારે એટલે યોનિમાર્ગે ગરમ પાણીનું ડૂશ આપવું. પાણીની ગરમી ૧૧૮ ડીગ્રી ફેરનહાઇટ જેટલી હોવી જોઈએ. ગરમીને લીધે ગર્ભાશય સંકોચન સાફ થાય છે.

દ્વિતીય સ્રવિકા રક્તસ્રાવ—(secondary Uterine Haemorrhage) સ્રવિકા અવસ્થામાં રક્તસ્રાવ ક્યારે થાય, થાય તો તેને દ્વિતીય રક્તસ્રાવ ક્યારે કહેવો? એ કાંઈ ચોક્કસ હોતું નથી. પણ

સાધારણ રીતે પ્રસૂતિ પછી આઠ દશ કલાક વીતી ગયા બાદ પાંચ છ દિવસમાં ગમે ત્યારે થાય છે.

ગર્ભાશયમાં ઓરનો થોડો ભાગ અથવા સકસેનચ્યુરીએટા ઓર અંદર રહી જવાથી આવું પ્રકારનો રક્તસ્રાવ થાય છે. જ્યારે રક્તસ્રાવ થાય ત્યારે ડોક્ટરને જોલાવવા જોઈએ. ડોક્ટર આવી ગર્ભાશયમાં હાથ નાખી અંદર જે કંઈ રહી ગયું હશે તે કાઢી નાંખશે અને દુશ આપશે.

જો ડોક્ટર ન મળે તો સુચાણીએ યોનિમાર્ગમાં ગરમ પાણીનું દુશ આપવું અને અરગટની દવા કે ઇન્જેક્શન આપવાં.

પ્રસવોત્તર રક્તસ્રાવમાં સામાન્ય માવજત—ગમે તે પ્રકારનો રક્તસ્રાવ હોય પણ શરીર ઉપર તો એક્સરપીજ અસર થાય છે એટલે તેની સામાન્ય માવજત પણ એકજ સરખી હોય છે. આ માવજત વિગતવાર પહેલાં વર્ણવેલી છે; તેનો ટુંક સાર નીચે પ્રમાણે છે:—

૧. શરીરને ગરમ રાખવું, બનુસ ઓઢાડવું, ગરમ પાણીની થેલીઓ આગળ પાછળ રાખવી; ઓરડો ગરમ રાખવો, ૨. શરીરને પુષ્કળ પ્રવાહી આપવું—મોંથી, ગુદાથી, ચામડી નીચે કે નસ વાટે. મેલાઇન, ગ્લુકોઝ સેવાઈન, એક્સીઆ સોલ્યુશન, ગ્લુકોઝ પાણી, ઓક્રાખું લોહી નસ વાટે—ગ્લુકો ટ્રાન્સફ્યુઝન. ૩. શરીરને આરામ આપવો—મોરશીઆ અથવા અશીણના અરક્થી. ૪. હૃદયની શક્તિ જાળવી રાખવી. કાર્બીયાઝોલ, કેમ્ફર વગેરે આપવું. ૫. ખાટલાનો પગ તરફનો ભાગ ઊંચો કરવો. ૬. હવા માટેના ઓરડાની બારીઓ ઓલી નાખવી પણ પવનની ઝાપટ સીધી શરીર ઉપર આવવી ન જોઈએ એક્સીજન આપવો.

ભાગ ૯ મો.

પ્રકરણ ૬૮. સું.

સૂતિકારસ્થા નિકાર—Abnormal Puerperium

જંતુ—Bacteria—Micro—Organisms.

જંતુ એ અત્યંત સૂક્ષ્મશાલા છે. સૂક્ષ્મદર્શક યંત્રની મદદ સિવાય તે જોઈ શકાતાં નથી. અંગ્રેજીમાં તેને બેક્ટેરીયા—Bacteria કહે છે. તેની વૃદ્ધિ અતિશય ઝડપથી થાય છે. એક જંતુશાલાના બે ભાગ થાય છે. પછી બેના ચાર અને ચારના આઠ, આઠના સોળ એ પ્રમાણે સંખ્યા વધતી જાય છે. તે જંતુ જન્મે તેવા તાબડતોળ કેટલાંક મરી જાય છે. જે તેમ ન થાય તો તેની સંખ્યા થોડીવારમાંજ એટલી મોટી થઈ જાય કે તેનો ઢગલો પૃથ્વી જેટલો મોટો થાય.

કુદરતના કાર્યમાં જંતુઓ બહુ મહત્વનો ભાગ ભજવે છે. જંતુને લીધે પ્રાણી અને વનસ્પતિ વર્ગનો મૃત્યુ પામેલો ભાગ સડી જઈ તેના મૂળ તત્વોમાં ફેરવાઈ જઈ-Decompose થઈ જમીનમાં મળી જાય છે. જે તેમ ન થાય તો પૃથ્વી મૃત પદાર્થથી એટલી ભરાઈ જાય કે તેના ઉપર જીવવું ભારી પડત. કેટલાંક જંતુમાં Fermentation—આથો લાવવાનો ગુણ છે. આ ગુણને લીધે દહીં, પનીર—Cheese, દારૂ વગેરે વસ્તુઓ બનાવવામાં તે જંતુઓ કામમાં આવે છે.

કેટલાંક જંતુઓ રોગ ઉત્પન્ન કરે તેવાં હોય છે. તેને વ્યાધિ ઉત્પાદક જંતુ—Pathogenic Organisms કહેવામાં આવે છે. મોટે ભાગે રોગ આવી જતના જંતુને લીધે થાય છે પણ કેટલાંક એવી રોગ એવાં છે કે જેનાં જંતુ મળી આવ્યા નથી. મનુષ્યમાં શીતળા,—Small pox, બાળકમાં લકવો—Infantile paralysis, પંકજુએન્ડા, પ્રાણીઓમાં પગ અને મોં ઉપર ફાલ્લા થવા—Foot and

mouth disease, વનરપતિ સૃષ્ટિમાં, ટામેટામાં મોઝેઇક નામનો રોગ, વજેરના જંતુઓ મળી આવતાં નથી. તે જંતુઓ એટલા બારીક હોય છે કે તેને છૂટા પાડી શકાતાં નથી અને સૂક્ષ્મદર્શક યંત્રમાં જોઈ શકાતાં નથી. તે બારીકમાં બારીક ચારણી-Porcelain Filter-માંથી પણ નીકળી જાય છે. તેવી જાતનાં જંતુને Filterable Viruses-ગળાઈ જાય તેવાં ઝેરી જંતુઓ કહેવામાં આવે છે.

જંતુનાં લક્ષણો.—સૂક્ષ્મદર્શક યંત્ર નીચે તપાસતાં જંતુ વિવિધ આકૃતિના અને કદના જોવામાં આવે છે. કેટલાકમાં જીવ હોઈ તે હાલતાં ચાલતાં દેખાય છે. તેને Mobile Bacteria-ગતિમય જંતુ કહેવામાં આવે છે. કેટલાંક જડ હોય છે તેને Non-Mobile Bacteria-જડ જંતુ કહે છે. કેટલાંક જંતુ અનુચિત વાતાવરણમાં પડી રહે છે ત્યારે તેનો આકાર ગોળ થઈ બીજા જેવો થઈ જાય છે તેને Spores-જંતુબીજ કહેવામાં આવે છે. આ બીજાનું બહારનું પડ એવું સખત હોય છે કે અસાધારણ વાતાવરણની અસર તેના ઉપર સહેલાઈથી થતી નથી. રાસાયણિક ઝેર અને સખત ગરમીની સામે પણ તે ટકી શકે છે. જ્યારે તે પ્રકૃતિ અનુકૂળ વાતાવરણમાં આવે ત્યારે પોતાની મૂળ સ્થિતિમાં ફેરવાઈ જાય છે. કેટલાંક ગતિમય જંતુને પૂંછડીઓ લાગેલી હોય છે, જેથી તે ઝડપથી હાલી ચાલી શકે છે. આ જાતના જંતુને Flagellum-પૂંછડીવાળા જંતુ કહેવામાં આવે છે. બેક્ટેરીયા એક જાતની શાલા છે. તેની વચમાં Protoplasm-દ્રવ્ય અને આગળ પાછળ જડું પડ છે. તેનો કોઈ જાતનો રંગ નથી. તેથી જ્યારે તપાસવાં હોય ત્યારે તેને રંગવા પડે છે. રંગવાથી જુદી જુદી જાતનાં જંતુઓનાં લક્ષણો માલમ પડે છે. આ કામમાં ઉપયોગમાં આવતા રંગમાં ગ્રામ રંગ Gram stain-બહુ મહત્વનો છે પ્રસૂતિ શાસ્ત્રના અભ્યાસમાં ગ્રામ રંગ બહુ ઉપયોગમાં આવે છે. જે જંતુઓ ઉપર ગ્રામ રંગ ચઢી શકે તેને Gram Positive-ગ્રામ પોઝીટીવ અને જેના ઉપર ન ચઢી શકે તેને Gram Negative-ગ્રામ નેગેટીવ કહે છે.

જંતુઓની વૃદ્ધિ માટે અનુકૂળ વાતાવરણમાં નીચેનાં પાંચ તત્ત્વોની જરૂર હોય છે.—પોષણ, ઉષ્ણતા-ગરમી, ભેજ-પાણી, હવા અને તેજ.

પોષણ-કેટલાંક જંતુઓ પ્રાણી અને વનસ્પતિના મૃતદેહ ઉપર જીવે છે, ત્યારે કેટલાંક સજીવ દેહ ઉપર ટકી શકે છે. જંતુની વૃદ્ધિ માટે ગરમીની જરૂર છે. પ્રત્યેક જંતુ માટે ગરમીનું જુદું જુદું પ્રમાણ છે. તે પ્રમાણથી ઓછી વત્તી ગરમી હોય તો તેની વૃદ્ધિ થતી નથી. મનુષ્યમાં જંતુની વૃદ્ધિ થવા સાધારણ રીતે ૩૫° થી ૩૮° સેન્ટીગ્રેડ અથવા ૯૦° થી ૧૦૦° ફેરન હાઇટ જેટલી ગરમી જોઈએ છે.

ભેજ-જંતુના જીવન અને વિકાસ માટે પાણીની જરૂર હોય છે. કેટલાંકને ઓછું ને કેટલાંકને વધારે પાણી જોઈએ છે. કેટલાંક જંતુ સૂકી જમીન પર એક કલાક પણ ટકી શકતાં નથી ત્યારે બીજાં દશ દિવસ સુધી તેવી સ્થિતિમાં જીવી શકે છે.

હવા-કેટલાંક જંતુને ઓક્સીજન પુષ્કળ જોઈએ છે. તેવાને Aerobic Bacteria કહેવામાં આવે છે. બીજાં કેટલાંક એવાં છે કે જે ઓક્સીજન ન હોય તેવી હવામાં જીવી શકે છે. આને Anareobic કહેવામાં આવે છે. વળી કેટલાંક એવાં પણ છે જેને ગમે તેવું વાતાવરણ અનુકૂળ હોય છે. આ જાતનાં જંતુને Facultative Anaerobic કહેવામાં આવે છે. સ્વતિકાજન્યરમાં સૌથી વધુ ઝેર એનઝેરોબીક સ્ટ્રેપ્ટોકોકસ જંતુ ઉત્પન્ન કરે છે.

તેજ-સૂર્યના તેજમાં પૂરતો વખત રાખવાથી દરેક જાતનાં જંતુનો નાશ થાય છે. જો બીનાશ વધારે હોય તો વધુ વખત તેજમાં રાખવું પડે છે. સાધારણ તેજ હોય તો પણ વધુ વખત લાગે. ઇલેક્ટ્રીક લાઇટનું તેજ પણ વધારે હોય તો જંતુ રહી શકતાં નથી.

વિશ્વમાં એવી કોઈ જગા નથી જ્યાં જંતુ નથી. હવા, પાણી, પૃથ્વી, ખોરાક, મનુષ્ય, પ્રાણી અને વનસ્પતિમાં તે હાજર હોય છે. શરીરની ઉપલી સપાટી ઉપર જંતુઓ હોય છે, પણ જ્યાંસુધી ત્વચાને ઇન્ન થઈ તેમાં ચીરો ન પડે ત્યાંસુધી જંતુઓ નુકસાન કરતાં નથી. તેજ પ્રમાણે શરીરના જુદા જુદા ભાગમાં જેવાં કે મોં, નાક, ગળું,

શુદ્ધ અને યોનિ વગેરેમાં પણ જંતુ હોય છે. ત્યાં પણ ન્યાસુધી તેની શ્લેષ્મ ત્વચા અખંડ હોય ત્યાંસુધી જંતુઓ ઊંડાણમાં ઊતરતાં નથી અને તુકસાન કરતાં નથી. પણ કેટલાંક જંતુઓ એવાં છે કે ત્વચા અથવા શ્લેષ્મ ત્વચા અખંડ હોય તેમ છતાં ઉપદ્રવ ઉત્પન્ન કરે છે. તેવી જાતનાં જંતુઓ આંતરડામાં, ફેફસામાં, ખોરાક અથવા હવા સાથે જાય તો ત્યાં દરદ ઉત્પન્ન કરે છે. ટાઇફોઇડ, મરડો, કોલેરા ને ક્ષય વગેરે દરદો આવી જાતનાં જંતુથી ઉત્પન્ન થાય છે. ચામડી અને શ્લેષ્મ ત્વચા ઉપર રહેતાં જંતુ જો ચામડી નબળી થાય તોજ અંદર દાખલ થઇ તુકસાન કરે છે. આ કારણને લીધેજ જ્યારે કોઇ પણ જાતનું ઓપરેશન કરવાનું હોય છે ત્યારે તે ભાગની સપાટીને જંતુ-રહિત કરવાની જરૂર પડે છે.

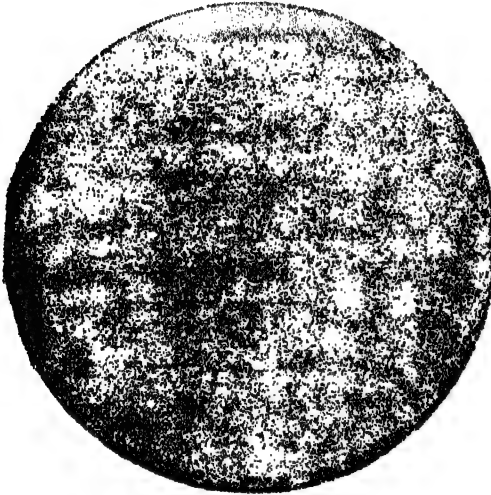
જંતુના વિવિધ પ્રકાર—Classification of Bacteria—
જંતુની જાતના બે મોટા વિભાગ છે—૧. સેપ્ટોફાઇટીક બેક્ટીરીઆ જે મૃત વસ્તુ ઉપર જ જીવી શકે છે. તે મૃત જીતિને કહેવડાવી તેમાં ફરમેન્ટેશન ઉત્પન્ન કરી જીતિને ગાળી નાખે છે તે મૃગ તત્ત્વોને છૂટાં પાડી જમીનમાં મેળવી દે છે. ૨. પેરોસેટીક બેક્ટીરીઆ—આ રોગ ઉત્પાદક છે. Pathogenic Bacteria—તે સજીવ વસ્તુ ઉપર જ જીવી શકે છે અને તેની રુદ્ધિ થાય છે.

કેટલાંક જંતુ એવાં છે કે તે મૃત અને સજીવ બંને ઉપર રહી શકે છે. જેવાં કે, બેસીલસ કોલાઇ—*Bacillus Coli*. તે આંતરડાના મળમાં રહે છે. જ્યારે તે મૂત્રવ્યૂહ અથવા ગર્ભાશયમાં દાખલ થાય છે ત્યારે ત્યાં રોગ ઉત્પન્ન કરે છે. જંતુના નામ તેમના આકાર ઉપરથી શુદ્ધાં ભુદાં પાડવામાં આવે છે.

૧. કોકાઇ—*Cocci*. તે આકારમાં ગોળ હોય છે. આની ધણી જાત છે. (અ)—સ્ટેફીલોકોકાઇ—*Staphylococci*—તે ચાર, આઠ, સોળના બૂદમાં રહે છે. શ્લેષ્મ ત્વચાની સપાટી ઉપર પડ્યાં રહે છે. તે જંતુ ઝેરી છે. ચામડીમાં જખમ પડે એટલે તેમાં દાખલ થાય છે.

સોળે લાવી પર ઉત્પન્ન કરે છે. વિટલો, ઝેબસેસ, કારબન-કલ વગેરે રોગ આ જંતુને લીધે થાય છે. પ્રસૂતિ સમયે યોનિમાં ઇજા થતાં અંદર દાખલ થઈ તેની દીવાલમાં પર ઉત્પન્ન કરે છે, જે તે મર્લા-શયમાં દાખલ થાય તો ઝેરી રોગ ઉત્પન્ન થાય છે ને મંબીર સ્થિતિ ઊભી થાય છે.

(બ)-સ્ટ્રેપ્ટોકોકાઇ-streptococci. તે એકમેકને સાંકળની માફક બેડાઇ રહે છે. સાંધા વધારેમાં વધારે વિવિધ જંતુ સ્ટ્રેપ્ટોકોકાઇ હિમોલીટીકસ-આ જાતમાં છે,

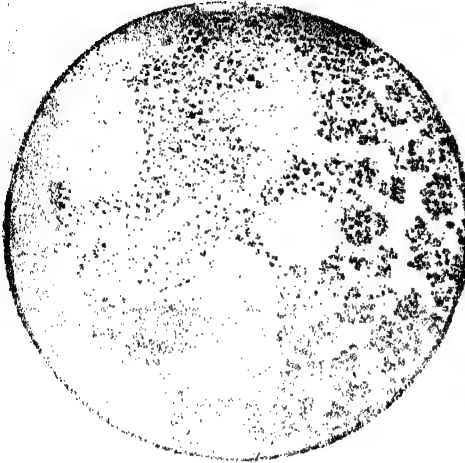


આકૃતિ-૧૫૮. સ્ટ્રેપ્ટોકોકાઇ જંતુ.

(ક)-ડીપ્લોકોકાઇ-diplo-
cocci-લંબગોળ અને બે
બેનાં બેડકામાં એકબીજા
સાથે દબાઈને રહે છે. આ
જાતમાં નીચેનાં જંતુનો
સમાવેશ થાય છે:-૧. ગોનો-
કોકાઇ-પ્રમેહ-પરમીઓ
ઉત્પન્ન કરે છે તે. ૨. મેની-
ગોકોકાઇ-મગજનાં આવરણ
ઉપર સોળે લાવે છે તે. ૩.
ન્યુમોકોકાઇ-Pneumo-
cocci-ત્રિદોષ-ન્યુમોનીઆ
ઉત્પન્ન કરે છે તે.

૨-બેસીલાઇ-Bacilli-સીધા સળીઆના લાંબા ટુકડા જેવા છે. બેસીલસ કોલાઇ, ડીફ્થીરીઆ બેસીલસ અને ટ્યુબર્કલ બેસીલસ આ પ્રકારનાં જંતુ છે. ૩. વીબ્રીઓ-Vibrio-આકારમાં લાંબા પણ વળેલાં હોય છે. કોલેરાનાં જંતુ આ જાતનાં છે. ૪ સ્પાઇરીલા-spirilla-લાંબા અને સ્કુની માફક વળેલા-અમળાયેલા હોય છે. જે તે બહુ પાતળા

અને નરમ હોય તો તેને સ્પાયરોકીટસ-Spirochitus કહે છે. ઉપદંશ, ખોટી ગરમી, સીરીલીસ અને રીલેપ્સીંગ શીવરમાં જંતુ આવી જાતનાં હોય છે. પ. સ્ટ્રેપ્ટોથ્રીક્સ-Streptothrix લાંબા અને બહુ બારીક હોય છે.



જંતુદોષથી રોગસંચાર-
Transmission of Infection. ૧. શ્વાસોચ્છવાસ વાટે-By Inhalation. ક્ષય, ડીફ્થીરીયા, ત્રિદોષ, ઉટાંગીઈ-Whooping Cough ના દરદોથી પીડાતા માણસોના શ્વાસની સાથે આ જંતુઓ બહારની હવામાં આવે છે. આ હવા બીજા માણસો અંદર લે એટલે તેમનામાં તે દરદો ઉત્પન્ન થાય છે. ઘૂમમાં પાણુ આ

આકૃતિ-૨૫૮ બેસીલાય જંતુ.
જંતુઓ પડવા હોય છે અને તે શ્વાસની સાથે ફેફસાંમાં જતાં ત્યાં દરદ શરૂ થાય. ૨. પાણી અને ઘોરાક સાથે-ટામફેબડ, ડીસેન્ટરી, કોલેરા અને બાળકનાં આંતરડાંના દરદો આ રીતે લાગુ પડે છે. ૩. સમાગમથી-અમુક દરદથી પીડાતા મનુષ્યો બીજા નિરાગીના સમાગમમાં આવી એકબીજાને અડકે તો નિરાગીને રોગ લાગુ પડે છે. સ્ત્રીપુરુષના સંયોગ વખતે આ દરદ લાગુ પડી જાય છે. સીરીલીસ-ઉપદંશ, ગોનારીઆ-પ્રમેહ, સોફ્ટશેકર-ચાંદી, લીમ્ફોગ્રેન્યુલોમા, ઇગ્લાલી વગેરે દરદો આ પ્રમાણે શરૂ થાય છે. ૪. જખમદ્વારા-સ્ટ્રેપ્ટોકોકસ, સ્ટેફીલોકોકસ, બેસીલસ કાલાઇ, કાઇ વખત ટેટેનસ જંતુઓ આ રસ્તે શરીરમાં પ્રવેશ કરે છે. ટેટેનસ બેસીલસ ધૂળમાં ખાસ કરી બગીચાની માટીમાં અને ખેતરોની જમીનમાં રહે છે.

ઉપર જણાવેલા ચાર રસ્તે જંતુઓ શરીરમાં પ્રવેશ કરી ઉપદ્રવ સર્જ કરે છે. આ જંતુઓ શરીરમાં જીવે જીવે સ્થળે, ત્વચા, મોં, નાક, યોનિ, આંતરડાં વગેરેમાં ભરાઈ રહેલાં હોય છે ત્યાંથી અથવા બહારથી આવે છે. ઘણે ભાગે બહારથી જ આવે છે. જ્યારે શરીરમાં ભરાઈ રહેલાં જંતુથી રોગ સંચાર થાય ત્યારે તેને સ્વજન્ય-Endogenous કહેવામાં આવે છે. જ્યારે જંતુ બહારથી આવે ત્યારે બહિર્જન્ય-Exogenous કહે છે.

જંતુદોષ વિકાર-કેટલાંક જંતુમાંથી અમુક જાતનો રસ નીકળે છે. તે રસથી મનુષ્ય શરીરમાં રોગ ઉત્પન્ન થાય છે. આ રસને મંડ-Enzymes કહે છે. જંતુ મૃત જિતિમાં સડો ઉત્પન્ન કરી તેનાં મળ તરવેને છૂટાં પાડી નાંખે છે જેને Putrefecation and Decomposition કહેવામાં આવે છે. આ ક્રિયા ચાલુ હોય ત્યારે રોગિષ્ઠ ભાગમાંથી બહુ દુર્ગન્ધવાળી હવા અને પ્રવાહી નીકળે છે. આ રસથી મૃતજિતિમાં રહેલાં કાર્બોહાયડ્રેટસ, પ્રોટીન-સ અને ચરબી ઉપર અસર કરી જંતુ પોતાને જોઈતો ખોરાક મેળવી લે છે. કેટલાંક સજીવ જિતિમાં વાયુ ઉત્પન્ન કરે છે. તેને gas gangrene organism કહે છે. આ જંતુને બેસીલસ વેલચી કહે છે. તે બહુ ઝેરી જાતનાં છે. તે જાતને ઓક્સીજનની જરૂર ન હોય તે anaerobic એનએરોબીક જાતનાં છે.

જંતુઓ અમુક જાતનું ઝેર ઉત્પન્ન કરે છે જેને ટોકસીન કહેવામાં આવે છે. ટોકસીનના બે પ્રકાર છે. Endotoxin-સ્વજન્ય ઝેર અને Exotoxin-બાહ્યજન્ય ઝેર. સ્વજન્ય ઝેર-Endotoxin-કેટલાંક બેક્ટીરીઆના મૃતદેહ ઝેરી છે. જો તે મૃતદેહનાં શરીર ધન્જેકટ કરવામાં આવે તો રોગ ઉત્પન્ન કરે છે. ટાઇફોઇડ, ડીસેન્ટરી વગેરેનાં જંતુના મૃતદેહ તે પ્રમાણે શરીરમાં દરદ ઉત્પન્ન કરે છે. આ પરથી એમ સમજાય છે કે જંતુના શરીરમાં અમુક રાસાયણિક પદાર્થ છે જે તેમાંથી છૂટો પડી મનુષ્ય શરીરમાં દાખલ કરવામાં આવે તો ત્યાં

તે ઝેર પ્રસરે. ઝેરી બેક્ટીરીઆના શરીરમાં ઉત્પન્ન થતા રાસાયણિક પદાર્થને સ્વજન્ય ઝેર-Endotoxin કહેવામાં આવે છે. બેક્ટીરીઆ શરીરમાં દાખલ થયા પછી હજારોમાં મરતાજ નબ છે. તેમાંથી છૂટા પડતા રાસાયણિક પદાર્થનું ઝેર શરીર ઉપર અસર કરે છે.

બાહ્યજન્ય ઝેર-Exotoxin-કેટલાંક બેક્ટીરીઆ ને ભાગમાં દાખલ થઈ વૃદ્ધિ પામતા હોય, તે ભાગના બેક્ટીરીઆમાંથી નીકળતા રાસાયણિક પદાર્થો ઝેર ઉત્પન્ન કરે છે. આ ઝેરને Exotoxin-બાહ્યજન્ય ઝેર કહેવામાં આવે છે. ડીફ્ટીરીઆ, ધતુર્વા-ટેટેનસમાં ને જંતુ હોય છે તે આ જાતના છે. આ બાહ્યજન્ય ઝેર એવાં તેજ હોય છે કે ઘણાં થોડા પ્રમાણમાં હોવા છતાં માણસ મરી જાય છે.

એન્ટ્રેસીન પદાર્થ-બેક્ટીરીઆમાંથી બીજા પદાર્થો બને છે, જેને એન્ટ્રેસીન કહેવામાં આવે છે. આ પદાર્થો બેક્ટીરીઆ ને ઝેરને તીવ્ર બનાવે છે અને માણસમાં રક્ષણાત્મક સ્વેતાણુ-W. B. C. ને સુસ્ત કરી નાંખે છે.

પ્રકરણ ૬૯ મું.

જંતુદાહ (Infection).

સોજો-(Inflammation) એ શું છે અને કેવી રીતે થાય છે એ સુચાણીએ સમજવું જોઈએ. સોજો એ એક જાતનો રોગ નથી. બહારની વસ્તુ શરીરના કોઈ પણ ભાગમાં દાખલ થાય તે સામે તે ભાગના પ્રતિકારનું પરિણામ તેનું નામ સોજો. બહારની વસ્તુ પછી ગમે તે હોઈ શકે, જંતુ હોય કે જડ વસ્તુ હોય. જ્યારે શરીરના કોઈ પણ ભાગની સપાટી ઉપર જખમ પડે ત્યારેજ જંતુ શરીરમાં દાખલ થઈ શકે છે અને ત્યાં જંતુદાહ ઉત્પન્ન કરે છે. સપાટી ઉપર જખમ થયો અને જંતુ દાખલ થાય એટલે તરતજ તે ભાગની કેશવાહિની ક્ષણિક સંકોચાઈ જાય છે પણ તરતજ પાછી ફરે છે. તેમાં લોહી

વધુ આવવાથી તેનો પ્રવાહ બહુ મંદ ગતિએ વહે છે. કેશવાહિનીમાં લોહીનું દબાણ વધે છે. લોહીના રક્તાણુ પ્રવાહની વચમાં આવી જાય છે અને શ્વેતાણુ પ્રવાહના બહારના ભાગમાં રહે છે. તેથી તેમાંના બધાં કેશવાહિનીની દીવાલ ઉપર ચીટકી જાય છે.

કેશવાહિનીના પુલાવા સાથે તે ભાગના બધાંજ ભિત્તિ અને ઘટકાવયવોમાંથી પ્રવાહી અને રક્તદ્રવ (સ્લેજમાં) બહાર નીકળે છે ને તે ભાગની આગળ પાછળ એકઠો થાય છે. શ્વેતાણુ પણ બહાર આવે છે. જંતુ અંદર દાખલ થતાં અમુક પ્રકારનું ઝેર ઉત્પન્ન કરે છે. તે ઝેરની અસરથી કેશવાહિની ફૂલે છે ને રક્તદ્રવ વધુ પ્રમાણમાં બહાર નીકળે છે. તે રક્તદ્રવમાં જંતુ વિનાશનાં અને જંતુ ઝેર વિનાશના તત્વ હોય છે. શ્વેતાણુ પણ મોટી સંખ્યામાં તે ભાગમાં નીકળી આવી જંતુને ખાઈ જાય છે. તે ભાગના આવી જતના પ્રકારને આગે તે જગાએ થનાં ફેરફારને સોજો કહે છે. સોજવાળા ભાગની આસપાસ આવેલી નાની શિરાઓમાં લોહી ગંઠાઈ જાય છે જેથી જંતુઓ લોહીમાં પ્રવેશી શરીરના બીજા ભાગમાં જઈ શકતા નથી; પણ જંતુઝેર ગંઠાઈ ગયેલા લોહીમાં ચૂસાઈ શિરા અને લસિકામાં શોષાઈ શરીરમાં જાય છે. આ ઝેરની અસર મગજમાં આવેલા ગરમી ઉત્પાદક કેન્દ્ર પર થવાથી તાવ ચઢી આવે છે. આ પ્રમાણે કેશવાહિનીની બહાર નીકળેલા શ્વેતાણુ અને જંતુ વચ્ચે લડાઈ ચાલે છે ને જેમાં વધુ જીતેલો હોય તેની ફતેહ થાય છે. આ વિગ્રહમાં કેટલાક જંતુ અને શ્વેતાણુઓ નાશ પામે છે. મરી ગયેલાં શ્વેતાણુ અને જંતુ ભેગા મળે એટલે તેને પડ કહે છે. આ પડ જ્યારે અમુક જગાએ એકઠું થાય ત્યારે તેને પડની ગાંઠ (Abscess) કહેવામાં આવે છે.

જંતુદાહનાં લક્ષણ અને ચિન્હ—સ્થાનિક-૧. લાલાશ-કેશવાહિની ફૂલે અને તે ભાગ લોહીથી ખૂબ ભરાય એટલે લાલ થાય છે. ૨. ગરમ-તે ભાગમાં લોહી વધુ આવવાથી અને શરીરની ગરમી મોટી વધવાથી ભાગ ગરમ લાગે છે. ૩. સોજો-તે ભાગની કેશ-

વાહિનીમાંથી રક્તદ્રવ બહાર નીકળી એકઠો થઇ રહેવાથી સોળે આવે છે. આ પ્રવાહીને Inflammatory Exudation કહેવામાં આવે છે. ૪. વેદના-રક્તવાહિનીઓમાં વધુ લોહી આવવાથી અને રક્તદ્રવ બહાર નીકળી એકઠો થતાં સોળે આવી ખેંચાણ થવાથી દરદ થાય છે.

સામાન્ય-૧. સ્થાનિક જંતુદાહ-(Sapraemia)-જ્યારે સ્ત્રોલા ભાગમાંથી જંતુઓ શરીરના લોહીમાં પ્રવેશ કરતાં નથી પણ ફક્ત જંતુએ ઉત્પન્ન કરેલું એર લોહીમાં શોષાય ત્યારે તેને સ્થાનિક જંતુદાહ (Sapraemia) કહેવામાં આવે છે. દરદીને તાવ આવે છે, નાડી ત્વરિત થાય છે અને ખેંચેની લાગે છે.

૨. સાર્વત્રિક જંતુદાહ (Septicaemia). જ્યારે સ્ત્રોલા ભાગની આસપાસની શિરામાં જામી ગયેલા લોહીમાં રસ્તો કરી જંતુઓ લોહીના પ્રવાહમાં મળી શરીરમાં ફેલાય ત્યારે જામી થતી સ્થિતિને સાર્વત્રિક જંતુદાહ (Septicaemia) કહેવામાં આવે છે.

જ્યારે જંતુ લોહીમાં પ્રવેશ કરે ત્યારે બાઇને ઠંડી ભરાય છે. ઠંડી આવી હોય તે વખતે જો બાઇનું લોહી ડાઘ પણ ભાગમાંથી લઈ તપાસ્યું હોય તો તેમાંથી જંતુ મળી આવે છે. લોહીમાં જંતુ વિનાશક અણુઓ હોય છે, અને નવાં નવાં પેદા થયાં કરે છે. તેમનો નાશ થાય એટલે ઠંડી વાય છે. ઉપરા ઉપરી જંતુ પ્રવેશ થતાં ઉપરા ઉપરી ઠંડી ભરાય છે. આખરે જ્યારે આ લઘાણમાં જંતુનો જીવ થાય અને શરીર થાકી જઈ વધુ બચાવના અણુ તૈયાર ન કરી શકે ત્યારે લોહીમાં જંતુઓ સંખ્યાબંધ ફરતાં થઈ જાય છે.

૩. શિરાપૂય દોષ-(Pyæmia)-જ્યારે લોહીમાં દાખલ થવા જેટલું જોર જંતુમાં હોતું નથી ત્યારે તેઓ ફેટલીક વખત શિરામાં ગંઠાઈ ગયેલાં લોહીમાં ભરાય છે. આ ગંઠાઈ ગયેલા લોહીમાંથી જંતુવાળા રબરકલો છૂટાં પડી લોહીના પ્રવાહમાં જાય છે ને શિરા મારફત હૃદયમાં થઈ ફેફસામાં દાખલ થાય છે. આવી રીતે સામાન્ય રક્તા-

ભિસરણુમાં આવી, રસ્તે કાષ્ઠ ખારીક કેશવાહિનીમાંથી પસાર ન થઈ શકવાથી ત્યાં અટકી જાય છે અને પછી ઉત્પન્ન કરે છે. આ જાતનાં રાજકણને Embolli અથવા Thrombi કહેવામાં આવે છે.

કેટલીક વખત રાજકણ છૂટું પડી પ્રવાહમાં જતું નથી પણ જેમ જેમ ગંઠાયલા લોહીમાં જતું પેસતાં જાય તેમ તેમ તેમની આગળની રક્તવાહિની અને શિરાઓમાં આગળ ને આગળ લોહી ગંઠાતું જાય છે અને આખરે મોટી શિરાઓમાં પણ લોહી ગંઠાય છે. જ્યારે મર્લાશયમાં જંતુદાહ થયો હોય ત્યારે ઇન્ટરનલ અને કોમન ઇલાયક શિરામાં લોહી ગંઠાય છે અને તેમાંથી અમુક ભાગ છૂટો પડી ઇન્ટીરીઅર વીના કેવા મારફત હૃદયમાં જાય છે. જે તે ભાગ મોટો હોય તો હૃદયમાં ભરાઈ બાહ્ય તાત્કાલિક મરણ પામે છે. જે ખારીક હોય તો ફેફસાં સુધી પહોંચી ત્યાં એકાદ કેશવાહિનીમાં અટકી, તે ભાગનું મૃત્યુ લાવે છે. તેમાં જંતુ હોય તો ત્યાં પણ થાય છે. મર્લાશયમાંથી જંતુદાહને અંગે ઇન્ટરનલ ઇલાયક શિરામાં લોહી ગંઠાઈ ગયું હોય અને તે આગળ વધી એક્સ્ટર્નલ ઇલાયક શિરાના સંગમ સુધી પહોંચી પગમાંથી શિરા વાટે પાછા ફરતા લોહીના પ્રવાહને અટકાવે છે. પ્રવાહ મંદ પડી અટકી જાય એટલે એક્સ્ટરનલ ઇલાયક અને ફેમોરલ શિરામાં લોહી ગંઠાઈ જાય છે અને પગ ઉપર સોજો આવી સફેદ પગ (White Leg) ની સ્થિતિ ઉત્પન્ન કરે છે.

જંતુદાહ કેવી રીતે પ્રસરે છે તેનો સારાંશ—૧. ઊત્તિદ્વારા (Continuity)—જે જગાએ જંતુદાહ થયો હોય તે ભાગની આસપાસની ઊતિમાં પ્રસરતાં પ્રસરતાં સોજો આગળ વધે છે. ૨. ચેપદ્વારા (Contiguity)—આંગળીને એક જગાના જંતુ અથવા પછી લાગ્યાં હોય અને તે આંગળી બીજી જગાએ લાગે તો ત્યાં દાહ શરૂ થાય અથવા એક ચોનિઓષ્ઠમાં ચાંદી પડી હોય તો સામેના ચોનિઓષ્ઠને અડકે એટલે ત્યાં પણ ચાંદી પડે. ૩. લસિકાવાહિનીદ્વારા—આવી રીતે જંતુદાહ પ્રસરે છે તેનો દાખલો સ્તનમાં સોજો આવ્યો હોય તે જોવાથી સમજાય છે. સ્તનમાં સોજો આવ્યો હોય છે ત્યારે બગલની લસિકા—

અંથિઓ સજી આવે છે. જંતુદાહ સ્તનમાંથી બગલમાં લસિકાવાહિની-
દ્વારા આગળ વધવાથી તેમ થવા પામે છે. ૪. રક્તશિરાઓદ્વારા—
આ સંબંધી માહિતી સાર્વત્રિક જંતુદાહની ક્રિયા સમજાવતાં આપી છે.

જંતુદાહનું પરિણામ—સળેલા ભાગમાંથી સોજો ઊતરી જાય
અથવા તેમાં પર થાય અથવા તે ભાગ રક્તહીન થઈ મરી જાય છે.
સ્થાનિક જંતુદાહની માવજત—(Treatment of Inflammation)
સ્થાનિક—તે ભાગમાં વધુ ગરમી પેદા કરવી જોઈએ ને તે માટે તેના
ઉપર શેક કરવો. તે ભાગ ગરમ પાણીમાં ઓળવો અથવા ઇલેક્ટ્રીક
ગરમી આપવી. જો પર થાય તો તે ભાગ ઉપર છેદ મૂકી પર
કાઢી નાખવું.

સામાન્ય—ઝાડો સાફ રાખવા એનીમા અથવા મીઠાનો જીલાબ
આપવો. પુષ્કળ પ્રવાહી પાવું, જેથી પેશાબ છૂટ્યા થાય. જંતુવિનાશક
દવા જેવી કે પ્રોન્ટોસીલ, સલ્ફોનીમાઇડ અથવા તેના જેવી બીજી
વસ્તુ આપવી. જંતુ સામે લઢવા બચાવઅણુ લોહીમાં વધારવા એન્ટી
સીરા આપવામાં આવે છે. તેજ પ્રમાણે જંતુના ઝેરનો નાશ કરવા
એન્ટીટોકસીન આપવામાં આવે છે.

સુપાણીએ જંતુદાહ (Infection) સ્થાનિક (Inflammation)
તેમજ સાર્વત્રિક (Septicaemia) સંબંધી માહિતી બરાબર સમજી
લેવી, કે જેથી સ્થિતિકાવસ્થામાં તે જાતનો વિકાર થતાં તેની સારવાર
સારી રીતે થઈ શકે. સ્તનમાં, ગર્ભાશયમાં કે ગળાના કાકડામાં કે
બીજી જગ્યાએ જંતુદાહ થયો હોય તો પણ તેની માવજત એકજ
જાતના સિદ્ધાંત પ્રમાણે કરવાની હોય છે.

પ્રકરણ ૭૦ મું.

સૂતિકાદાહ (Puerperal Sepsis.)

સૂતિકાજ્વર-(Puerperal Fever)-જનનમાર્ગમાં કોઈ પણ ટેકણેથી જંતુઓ શરીરમાં દાખલ થાય અને તેને લીધે જે ઉપદ્રવ-ફેરફાર આખા શરીરમાં થાય તેને સૂતિકાજ્વર (Puerperal Fever) અથવા સૂતિકા અવસ્થામાં જંતુદોષ (Puerperal sepsis) કહે છે. સૂતિકાજ્વર બહુ ગંભીર પ્રકારનો નિકાર હોવાથી સૂતિકા અવસ્થામાં આપને તાવ આવે તો જ્યાં સુધી તાવનું કારણ કાંઈ બીજું નક્કી ન થાય ત્યાં સુધી તે જંતુદોષને લીધેજ હશે એમ માનવું.

પ્રસૂતિ આખરે જનનમાર્ગ જંતુરહિત રહે તે માટે કુદરતે પૂરતી સંભાળ રાખેલી છે. પ્રસૂતિની શરૂઆતમાં ગ્રીવામાંથી મ્યુકસ-(Mucus) નો ગોળો બહાર નીકળી પડે છે તેની સાથે ગ્રીવામાં જે જંતુ હોય તે બહાર નીકળી જાય છે. પહેલી અવસ્થાની આખરે ગર્ભકોષ ફૂટી ગર્ભજળ જોરથી વહે છે. તેના પ્રવાહ સાથે યોનિમાં જે કાંઈ જંતુ હોય તે નીકળી જાય છે. પ્રસૂતિ આખરે ઝોર અને તેના આવરણ નીકળવા સાથે ગર્ભાશય, ગ્રીવા અને યોનિ-આખોજો જનનમાર્ગ સાફ થઈ જાય છે અને જંતુ રહેતા નથી. પ્રસૂતિ આખરે આ રીતે જનનમાર્ગ જંતુરહિત કુદરતી રીતે થઈ જાય છે. જો આ માર્ગ તેજ પ્રમાણે જંતુરહિત રહે તો સૂતિકા અવસ્થા સહીસલામત પસાર થાય છે. જ્યારે સુચાણી પ્રસૂતિની માવજત સંભાળથી કરતી નથી, પ્રસૂતિ અને સૂતિકા અવસ્થા દરમ્યાન જનનમાર્ગમાં જંતુનો પ્રવેશ ન થાય તે પ્રમાણે વર્તતી નથી ત્યારે જંતુદોષથી સૂતિકાજ્વર આવે છે. આ જ્વર બહુ ગંભીર પરિણામ લાવે છે ને તેને લીધે સૂતિકાઓમાં મૃત્યુનું પ્રમાણ ઘણું મોટું છે. ઘણા દેશમાં આ કારણને લીધે સૂતિકાને તાવ ન આવે તે માટે ઘણાં વર્ષોથી પ્રયત્નો થાય છે, અને ડોક્ટરો તથા સુચાણીઓને બહુ આગ્રહપૂર્વક તે સંબંધી સ્વચ્છતા કરવામાં આવે છે. વળી પ્રસૂતિ માટે જોઈતી સગવડ પૂરી પાડે છે, અને જંતુદોષ

ન થવા પામે તેની કાળજી લેવાય છે. ગુજરાતમાં પણ તેવી સગવડ ધીમે ધીમે પ્રસવવતીઓ માટે થાય છે. વર્ષોથી આ પ્રમાણે પ્રયત્નો થવા છતાં ઘણા દેશના આંકડા એકઠાં કરતાં સરેરાસ ૧,૦૦૦ સુવાવડમાં ૬૯ બાઈને સ્ત્રીકાળવર લાગુ પડતો હોય એમ લાગે છે. યુનાઇટેડ કીંગડમમાં દર વર્ષે ૭૦૦,૦૦૦ સુવાવડ થાય છે, તેમાં ૩૦૦૦ બાઈઓ સુવારોગથી મરણ પામે છે. હિન્દુસ્થાનમાં આ કારણથી મરણનું પ્રમાણ ઘણું છે. મુંબઈની સુવાવડની હોસ્પિટલના આંકડા લઈએ તો મૃત્યુપ્રમાણ લગભગ ૧-૬ ટકા જેટલું આવે છે, પણ શહેરમાં થતી બધી સુવાવડના આંકડા તપાસીએ તો દશ ટકાથી ઓછું નહિ હોય. આ તો મૃત્યુનું પ્રમાણ. પણ રોગ લાગવાનું પ્રમાણ તો એથી ઘણું મોટું છે. કેટલીક બાઈઓ હેરાન થઈ આખરે મૃત્યુથી બચી જાય છે, પણ તેમની પ્રતિને હંમેશને માટે હાનિ પહોંચી આફ્રીની જીંદગીભર શારીરિક ઉપાધી ચાલ્યાંજ કરે છે, તે જીવનનો આનંદ નષ્ટ થઈ જાય છે. સુયાણીની બિન કાળજીથી આટલાં ગંભીર પરિણામ આવે છે તે વાત સુયાણીએ સતત ધ્યાનમાં રાખવી જોઈએ.

કારણો—જનનમાર્ગમાં ઇજા થઈ સપાટી પર જખમ પડવા, અને જંતુઓની લાજરી, એ બેઉ બાબત જંતુજ્વર ઉત્પન્ન થવા માટે જરૂરી છે. નીચેના જંતુઓ સ્ત્રીકાળવર ઉત્પન્ન કરે છે—૧. હીમોલાયટીક સ્ટ્રેપ્ટોકોકસ—Hymolytic Streptococci—આ જંતુ સૌથી વધારે ઝેરી છે અને આ પ્રકારના જંતુદાહમાં (Infection) મરણનું પ્રમાણ સૌથી વિશેષ છે. જંતુઓ જનનમાર્ગમાંજ ફક્ત રહેવાને બદલે લોહીમાં દાખલ થાય છે એટલે આખા શરીરમાં જંતુદાહ પ્રસરે છે અને સાર્વાત્રિક સ્ત્રીકાળવર—સેપ્ટીસીમીઆ (Septicæmia) થાય છે. સેપ્ટીસીમીઆમાં મૃત્યુનું પ્રમાણ ઘણુંજ હતું. થોડા વખતથી સલ્ફાનીલમાઇડઝ નામની દવાઓના પ્રતાપે તેમાં ફરક પડવા માંડ્યો છે. ૨. એન-એરોબીકસ્ટ્રેપ્ટોકોકસ (Anaerobic Streptococci)—આ જંતુ સ્ત્રીકાળવરના કારણમાં બીજો નંબરે આવે છે. હીમોલાયટીક સ્ટ્રેપ્ટોકોકસ કરતાં આ જંતુ ઓછા ઝેરી હોય તેનાથી થતો વિકાર પણ ઓછા

પ્રમાણમાં થાય છે. ૩. સ્ટ્રેપ્ટોકોકસ ઓરીઅસ Streptococcus aureus—આ જંતુ ઓછી વખત જોવામાં આવે છે પણ હાજર હોય ત્યારે સેપ્ટીસીમીઆ—સાર્વાત્રિક જંતુદોષ ઉત્પન્ન કરે છે. ૪. ગોનો-કોકસ (Gonococci)—આ જંતુઓ ગ્રીવાની ગ્રંથિઓમાં સંતાપ રહેલાં હોય છે અને ગર્ભાશયમાં વિકાર ઉત્પન્ન કરે છે. ૫. બેસીલસ કોલોઇડ (Bacillus Coli)—તે પોતે અલ્પ વિકાર ઉત્પન્ન કરે છે, પણ જ્યારે બીજા જંતુ સાથે મિશ્રિત હોય ત્યારે ગંભીર દશા ઉત્પન્ન કરે છે. ૬, બેસીલાય વેલ્ચી (Bacilli Welchii)—વાયુ ઉત્પન્ન કરે છે અને તેની અસર પ્રાણહાતક નીવડે છે.

જખમ—(Wounds)—જે સ્થાનમાંથી ઝોર છૂટી પડે છે તે એક ખુલ્લો મોટો જખમ છે અને તેમાંથી જંતુ પ્રવેશ થાય છે. પ્રત્યેક પ્રસૂતિમાં જનનમાર્ગમાં કાઢ કાઢી જગ્યાએ ઊઝરડા તો પડેલા હોય છેજ. ગ્રીવા, થોનિ અને વિટપના ભાગમાં કાઢ વખત આરીક તો કાઢ વખત મોટા ચીરા પડે છે. આ જખમોમાં પણ ઉત્પાદક જંતુઓ (Pyogenic Organism) પ્રવેશ કરે છે અને ગર્ભાશય, થોનિ અને વિટપમાં સોજા ઉત્પન્ન કરે છે. જનન માર્ગમાં રહી ગએલા ઝોરના ભાગ, લોહીની ગાંઠ અને ગર્ભપટલના ટુકડા જંતુના વિકાસ માટે જોઇતું ખાતર પૂરું પાડે છે. (Sources of Infection)

ઘણીખરી પ્રસૂતિ સુચાણીએ કરાવેલી હોય છે. થોડીક ડોક્ટરની મદદથી થાય છે અને તેથીએ થોડી પ્રસૂતિ આપોઆપ ટે.છની મદદ શિવાય થયેલી હોય છે. આ ત્રણે વર્ગની સુચાવડમાં જંતુજન્ય ઉત્પન્ન થયેલા જોવામાં આવે છે. એ ઉપરથી એમ તો નક્કી કરી શકાય કે જંતુ સુચાણી, ડોક્ટર અથવા પ્રસવવતી કાઢકમાંથી આવતાં હશે અથવા તો બધામાંથી આવતાં હશે. જ્યારે પ્રસવવતીના શરીરમાંથીજ જંતુ આવ્યા હોય ત્યારે તેને અંતર્ય જન્ય—(Endogenic) અને જ્યારે સુચાણી કે ડોક્ટરમાંથી જંતુ આવ્યા હોય ત્યારે બાહ્ય જન્ય જંતુદોષ (Exogenous Infection) કહેવામાં આવે છે.

અંતરજન્ય જંતુદોષ-(Endogenic Infection)-જો જંતુદોષ એનએરોબીક સ્ટ્રેપ્ટોકોકસમાંથી થયો હશે તો તે ધણુખરું અંતરજન્ય હશે, કારણ કે યોનિમાં આ પ્રકારના જંતુ હંમેશા હાજર હોય છે. જ્યારે જનનમાર્ગમાં ઊઝરડા કે જખમ પડ્યા હોય ત્યારે આ પ્રકારનો જંતુદોષ થયેલો જોવામાં આવે છે. ગોનોકોકસથી થતો જંતુદોષ પણ આંતરજન્ય હોય છે.

બાહ્યજન્ય જંતુદોષ-(Exogenous Infection) સ્ટ્રેપ્ટોકોકસ હીમોલીટીકસથી થયેલો જંતુદોષ મોટા ભાગે બાહ્યજન્ય હોય છે. કારણ કે આવી જાતના જંતુ યોનિમાં જોવામાં આવતાં નથી. જોને એક વખત આ જંતુથી વિકાર થયો હોય તે મનુષ્યના શ્વસનવ્યૂહમાં કોઈ ઠેકાણે તે જંતુઓ ભરાઈ રહેલાં હોય છે. તેવા મનુષ્યોને 'કેરીઅર્સ' (Carriers) કહેવામાં આવે છે. જો પ્રસવવતી પોતેજ આ પ્રકારની 'કેરીઅર્' હોય તો તે તેના શરીરમાં આ જંતુઓ ભરાઈ રહેલા હોય અને ત્યાંથી ઊતરી જનનમાર્ગમાં પડેલા ઊઝરડા મારફત લોહીમાં પ્રવેશ કરે એટલે તેમની વૃદ્ધિ થાય અને જંતુદોષ ઉત્પન્ન થાય. આવી રીતે જ્યારે પોતાનાજ શરીરમાંથી જંતુ નીકળી જ્યારે જંતુદોષ ઉત્પન્ન થાય ત્યારે તેને સ્વજન્ય (Endogenous) કહેવામાં આવે છે.

મોટે ભાગે સ્ટ્રેપ્ટોકોકસ હીમોલીટીકસ જંતુઓ બહારથી આવે છે ને સુચાણીના હાથ, ગ્લવઝ, ને હથિયાર પરથી યોનિમાં દાખલ થાય છે. પ્રસૂતિ પહેલાં થોડાં અઠવાડિયામાં ચતા પુરુષસંપર્ષથી પણ જંતુ યોનિમાં દાખલ થાય છે. સુચાણી, ડૉક્ટર અને મદદમાં રહેનાર મનુષ્યના ગળામાં, ફેફસામાં જો આ જંતુ હોય તો શ્વાસ કાઢતાં, ખાંસી ખાતાં, છીંક ખાતાં અથવા બોલવાથી જંતુઓ ઊડી યોનિમાં દાખલ થાય છે. હથિયાર વગેરે વસ્તુઓ પર પણ પડે છે. કેટલીક વખત આંગળીઓ અને નખમાં આ જંતુઓ ભરાઈ રહેલાં હોય છે. ચામડી ઉપર પણ લાગેલાં હોય છે. જ્યાંસુધી તે તદ્દન સ્પષ્ટ ચામડી ઉપર હોય ત્યાંસુધી કોઈ જાતનો વિકાર ઉત્પન્ન કરતાં નથી પણ ધાયલ થયેલી જગા ઉપર બેસતાં તરત તેમની વૃદ્ધિ થઈ જંતુદોષ શરૂ થાય છે.

આ કારણને લીધેજ પ્રસવવતીની બાહ્ય ઇન્દ્રિયો અને તેની આગળ પાછળના ભાગ, સુચાણીના હાથ, મદદમાં જે કોઇ હોય તેના હાથ, પ્રસૂતિમાં વપરાતી પ્રત્યેક ચીજ સ્વચ્છ, જંતુરહિત હોવી જોઇએ. ચોરડામાં રહેનાર દરેકના કપડાં સ્વચ્છ હોવા જોઇએ અને તેમના મ્હો ઉપર જૈન સાધુઓ બધે છે તેમ-કટકા બાંધી રાખવા, જેથી નાક અને મ્હોંથી છાંટા ઉડી તે દ્વારા જંતુઓ યોનિમાં પ્રવેશ નહિ. સૂતિકાવસ્થામાં જંતુદોષના કારણોનો સારાંશ નીચે પ્રમાણે છે:- બાહ્યજન્ય-(Exogenous) પ્રસૂતિ કરાવનાર અને મદદનીશના મ્હોં તથા નાકમાંથી બિડતા છાંટા અને તેમના હાથ મારફત, પ્રસૂતિમાં વપરાતા હથિયાર અને બીજી વસ્તુઓ મારફત જંતુઓ યોનિમાં દાખલ થાય છે.

આંતરજન્ય-(Endogenous) ૧. યોનિના બહારના ભાગ ઉપર અને ગુદાદ્વારની આગળ પાછળ રહેલાં જંતુઓ સુચાણીની આંગળીઓ મારફત અંદર દાખલ થાય ૨. યોનિ અને ગ્રીવામાં હાજર રહેતાં જંતુ ગર્ભાશયમાં પ્રવેશે. ૩. શરીરના કોઇ પણ ભાગમાં જંતુ હોય તે ત્યાંથી લોહી મારફત ગર્ભાશયમાં આવે.

જંતુદોષનું પરિણામ પ્રસવવતીના શરીરમાં રહેલી બચાવશક્તિ ઉપર અવલંબે છે. તેના લોહીમાં અમુક જાતના અણુ હાજર હોય છે તે બહારથી દાખલ થતાં શત્રુજંતુનો સામનો કરી પ્રવેશ કરતાં અટકાવે છે અને ત્યાર બાદ તેમની સામે લડે છે. આ અણુઓને એન્ટીબોડીઝ (Antibodies) કહેવામાં આવે છે. જે બાઇને પ્રસવોત્તર રક્તસ્રાવ થાય તે બાઇમાં લોહી જવાથી શક્તિ ઓછી થવા ઉપરાંત તેમાંથી બચાવ અણુઓ ઓછા થઇ જાય છે અને જો કદાચ જંતુદોષ થાય તો તેનો સામનો કરી તેની સામે ટકી રહેવાની શક્તિ ઓછી થઇ જાય છે. પ્રસવપૂર્વ રક્તસ્રાવ થાય તો જંતુપ્રવેશ અટકાવવાની શક્તિ તેનામાં રહેતી નથી. તે ઉપરાંત જે ભાગ ઉપર બિઝરડા પડે, ચીરા પડે, કે દબાઇ જાય તે ભાગનું રચાનિક બચાવબળ પણ ઓછું થઇ જાય છે. આવા પ્રકારની

જાન પ્રથમ પ્રસવવતીમાં વધુ થાય છે. વિટપ, યોનિ અને ગ્રીવા જખમી થાય તો તેમાં જંતુ પ્રવેશ થવાની વધી બહુી રહે છે, કારણ કે તેની સપાટી જખમી થવા ઉપરાંત ગર્ભાશયના સૂતિકાસ્પર્શથી હંમેશા બીજા-યેલો હોઇ જંતુવૃદ્ધિને અનુકૂળ ખાતર મળી જાય છે.

જંતુદોષથી સૂતિકા અવસ્થામાં થતા સ્થાનિક અને સાર્વાત્રિક ફેરફાર-સાધારણ સોજા આવતાં જે ફેરફાર થાય છે તે ખરાબર સમજી લીધા હોય તો સૂતિકાઅવસ્થામાં જંતુદોષથી થતા ફેરફાર સમજવા સહેલું થઇ પડશે. જંતુ ધણે ભાગે નીચેના સ્થાનમાં પ્રવેશી સોજા ઉત્પન્ન કરે છે-૧. ઓર સ્થાનદ્વારા ગર્ભાશયમાં. ૨. જખમ દ્વારા ગ્રીવા, યોનિ અને વિટપમાં.

ગર્ભાશયમાં જંતુપ્રવેશ-જંતુઓ જ્યારે ઓર છૂટવાથી પડેલા જખમ મારફત ગર્ભાશયની દીવાલમાં પ્રવેશ કરે ત્યારે જે જંતુઓનું જોર સાધારણ હોય તો જખમી ભાગમાં રક્તવાહિની, શિરા અને લસિકાવાહિનીઓના મુખ જખમી ગયેલાં લોહીથી બંધ થઇ ગયેલાં હોઇ જંતુઓ આગળ વધી શકતા નથી. તેઓ તે સપાટી ઉપરજ વખ્યા કરે છે તે દીવાલના ઉપલા ભાગમાંજ સોજા આવે છે. સપાટી ઉપર જેમ જેમ એમની વૃદ્ધિ થાય તેમ તેમ તેમાંથી ઝેર ઉત્પન્ન થાય છે. તેને 'ટોકસીન' કહેવામાં આવે છે. સજેલા ભાગમાં રહેલી શિરાઓ વાટે ઝેર લોહીમાં શોષાય છે, અને તેને લીધે જંતુદાહ ઉત્પન્ન થાય છે. આ સ્થિતિને સ્થાનિક જંતુદાહ-(sapraemia) કહેવામાં આવે છે. ગર્ભાશયમાં રહી ગયેલા ઓરના ભાગ અને જખમી ગયેલા લોહી ઉપર સેપ્ટીકાઇટિક બેક્ટીરીયા પડે તો પણ સ્થાનિક જંતુદાહ થઇ આવે છે. જ્યારે ગર્ભાશયમાં સ્થાનિક સોજા આવે ત્યારે તેનું સંક્રોચન ખરાબર થતું નથી. ગર્ભાશય મોટું, (sub-involved) લાલ, ગરમ અને દુઃખપ્રદ (Painful) હોય છે. સોજાના ભાગમાંથી પ્રવાહી વધુ પ્રમાણમાં ઝરે છે અને સપાટી ઉપરનાં જાતિ સડી જઇ છૂટાં પડવા માંડે છે. જે ઓરના ભાગ અને જખમી લોહી સપાટી ઉપર હો

તો પણ સડી જાય છે. આ બધો ખરાબ લાગ સોજામાંથી નીકળતા પ્રવાહીમાં ઘૂળી સ્થિતિકાસાય તરીકે બહાર નીકળે છે. સાધારણ સ્થિતિના કરતાં આ સ્થિતિમાં સ્ત્રાવનું પ્રમાણ ઘણું વધી જાય છે.

સોજાવાળા ભાગમાંથી જંતુ ત્રણ રીતે આગળ વધે છે:-૧. સ્થાનિક ફેલાવાથી-મર્બાશયનળીઓને સોજો આવે છે તેને સાલ્મપીનગાંધીસ કહે છે. આગળ વધી પરિતનપટલ-પેરીટોનીઅમને પહોંચે ત્યારે પેરીટોનાઇટીસ થાય છે. ૨. લસિકાવાહિની મારફત પ્રસરે ત્યારે તે બ્રોડલીગામેન્ટ વચ્ચે રહેલી જળજીતિમાં સોજો ઉત્પન્ન કરે છે અને સેલ્યુલાઇટીસ થાય છે. ૩. લોહી મારફત ત્રણે રીતે ફેલાય છે-(અ) રક્તનળીઓ મારફત રક્તાભિસરણમાં પ્રવેશવાથી સાર્વત્રિક જંતુદાહ (septicaemia) થાય છે. (બ) સ્પાટી ઉપરની શિરાવાહિનીના મુખ આગળ જમી ગયેલા લોહીના શરમાંથી નીના દુકડા છૂટા પડી લોહીના પ્રવાહ માર્ગો ઉપર જાય તેની સાથે જંતુ પણ જાય. આ દુકડાને 'ઑમ્બોઇ' કહેવામાં આવે છે. (ક) પગની સ્થાનિક શિરા અને લસિકામાં દાખલ થાય છે, તેમાં ચતા લોહી અને લસિકાપ્રવાહને અટકાવી સોજો લાવે છે. કેટલીક વખત સ્ટ્રેપ્ટોકોકલ હીમોલેટીકા જંતુ ધણા પ્રમાણમાં અને તેજદાર હોય છે. જંતુ સીધા લોહીમાં પ્રવેશ કરે છે, અને સાર્વત્રિક જંતુદાહ (Septicaemia) ઉત્પન્ન થાય છે. આ સ્થિતિમાં મર્બાશયમાં સ્થાનિક સોજાના ફેરફાર બીજાકુલ જોવામાં આવતાં નથી.

ગ્રીવા, ચોનિ અને વિટપમાં જંતુપ્રવેશ-ગ્રીવા, ચોનિ અને વિટપના ભાગમાં જંતુપ્રવેશ થઇ સોજા આવે છે તે હંમેશાં સ્થાનિક રહે છે. ક્વચિતજ તેમાંથી સાર્વત્રિક જંતુદાહ (Septicaemia) થાય છે. ચોનિ અને વિટપના જખમનો સોજો ત્યંતિત્યાંજ રહે છે. ગ્રીવામાંથી સોજો વધી આગળ પાછળના જળજીતિમાં પ્રસરે છે અને સેલ્યુલાઇટીસ થાય છે.

સૂતિકા અવસ્થાના જંતુદાહનાં લક્ષણો અને ચિન્હો (Signs and symptoms of Puerperal Infection)-સૂતિકા

અવસ્થામાં જંતુદાહ લાગુ પડતાં શરૂઆતમાં તાવ ચઢે છે. દરદીને ઠંડી લાગે છે, માથું દુઃખે છે, ખોરાક પ્રત્યે અરૂચિ થાય છે, શરીરમાં બેચેની લાગે છે, નાડી ત્વરિત થાય છે ને તાવ વધે છે. પછી પરસેવો થાય છે, જીભ ઉપર સફેદ થર બાહે છે, કબજિયાત થાય છે અને જાંઘ આવતી નથી. જો જંતુદાહ બહુ જોરમાં હોય તો ખુબ ઠંડી ચઢી આવે છે અને આખું શરીર ધૂળે છે. સ્થાનિક ઔષ્ણવતા પ્રમાણમાં જંતુદાહની ગર્ભાશયમાં અસર થઈ હોય તે પ્રમાણે તેનાં લક્ષણો અને ચિન્હો ઉદ્ભવે છે.

ગર્ભાશયમાં અલ્પ જંતુદાહ-(Mild Uterine Infection)-ગર્ભાશયમાં સોજો હોવાથી તેનું સંકોચન (Involution) ખરાબર થતું નથી. તેથી તે મોટું લાગે છે. તેની હિલચાલથી કે તેને લાઇ લગાડવાથી વેદના થાય છે. સ્તિકાસ્ત્રાવ વધુ પ્રમાણમાં, અને દુર્ગન્ધવાળો આવે છે. સાવ કપડાં પર પડતાં રંગ લાલને બદલે તપખીરીઓ લાગે છે, વચમાં ઝાઝો અને આબુઆબુએ ઘેરો. સ્તિકા-અવસ્થાના ત્રીજે કે ચોથે દિવસે તાવ આવે છે. તાવ વધી ૧૦૧-૧૦૨ ડીગ્રી જેટલો થાય છે. નાડી તાવના પ્રમાણમાં વધે છે પણ ૧૨૦ થી વધુ ત્વરિત ભાગ્યેજ થાય છે. જો ખરાબર સારવાર કરવામાં આવે તો દરદ એક અઠવાડિયામાં મટી જાય છે.

ગર્ભાશયમાં ઉગ્ર જંતુદાહ-(Severe Uterine Infection)-આ સ્થિતિમાં શરૂઆતથીજ રોગ ઉગ્ર સ્વરૂપ પકડે છે. સ્તિકા અવસ્થાના ત્રીજે દિવસે તાવ આવે છે. રોગની શરૂઆત ઠંડી અને તાવથી થાય છે. કડકડીને ઠંડી બરાબ છે. તાવ વધી ૧૦૪ ડીગ્રી કે તેથી વધુ થઈ જાય છે. ત્યાર બાદ ઠંડી શમી જાય છે પણ તાવ ૧૦૨-૧૦૩ ડીગ્રી ચાલુ રહે છે. નાડી જોરમાં ચાલે છે, ને તાવના પ્રમાણમાં તેની ગતિ વધુ ત્વરિત થાય છે અને બિમારી દરમ્યાન ૧૨૦-૧૪૦ રહ્યા કરે છે. તાવ રાત દિવસ ચાલુજ રહે છે. ચઢ-ઉતર થતો નથી.

ગર્ભાશય મોઢું હોતું નથી; તેમ દુઃખપ્રદ પણ હોતું નથી તેથી તેનું સંકેતન સ્વતિકા અવસ્થામાં સરખી રીતે ચાલ્યાજ કરે છે. સ્વતિકાસ્થાવ ઓછો થઇ જાય છે. કોષ્ટક વખત પર થાય છે. આવી સ્થિતિ દશ બાર દિવસ ચાલે છે. ત્યાર બાદ રોગીની તબીબત ધીમે ધીમે સુધરવા લાગે અથવા જંતુદાહ ગર્ભાશયમાંથી આગળ જાણાવી ગયા તેમ બીજી દિશામાં ફેલાવા માંડે અને તે પ્રમાણે રોગના નિરનિરાળાં સ્વરૂપ ઊભાં થાય.

સાર્વાત્રિક જંતુદાહ—(Septicaemia)—૧. ગર્ભાશયમાંથી જંતુ લોહીમાં પ્રસરે અને સાર્વાત્રિક જંતુદાહનું સ્વરૂપ ઊભું થાય. આ સ્થિતિને દ્વિતીય સાર્વાત્રિક જંતુદાહ (secondary septicaemia) કહે છે, કારણ કે પ્રથમ તે ગર્ભાશયમાં ઉત્પન્ન થઇ લોહીમાં ફેલાયલું છે. જંતુપ્રવેશ પ્રથમથીજ લોહીમાં જાય અને રોગ ઉત્પન્ન થાય તેને પ્રાથમિક સાર્વાત્રિક જંતુદાહ (Primary septicaemia) કહે છે. આ રોગ સ્વતિકાવસ્થાની શરૂઆતના ૨૪ કલાકમાં થઇ આવે છે. બ્યારે રોગ સાર્વાત્રિક સ્વરૂપ પકડે ત્યારે દરદીની સ્થિતિ વધુ ને વધુ ગંભીર બનતી જાય છે. ઠંડી અવારનવાર ભરાઇ આવે છે. તાવ વધી ૧૦૫ ડીગ્રી કે તેથી વધુ થઇ જાય. નાડી અતિશય ત્વરિત ૧૪૦-૧૬૦ થાય છે. ઊલટી અને ઝાડા થવા માંડે છે. ગંભીર સ્થિતિનાં ચિન્હો:-

૧. નાડીની ગતિ ૧૨૦ થી વધારે ચાલુજ રહે. ૨. ઊંધ ભરાયર ન આવે. ૩. ખોરાક પ્રત્યે અરુચિ. ૪. ઉપરાઉપરી ઊલટી અથવા ઝાડા થાય. ૫. ઉપરાઉપરી ઠંડી ભરાય. ૬. તાવ ૧૦૨ ડીગ્રીની ઉપર ચાલુ રહે. ૭. શરીરમાં બીજા વિકાર ઉત્પન્ન થાય.

૨. સાલ્મોનિનબયટીસ અને પેરીટોનાઈટીસ—જંતુદાહ ગર્ભાશયમાંથી ઉપર ગર્ભાશયની નળી અને પરિતન પટલમાં ચઢે તો સાલ્મોનિનબયટીસ અને પેરીટોનાઈટીસ થાય છે. તે વખતે દરદીને પેટમાં સખત દુખાવો થાય છે. ઊલટી, કબજિયાત અને પેટનો ધુગાવો આવે છે. કેટલીક વખત 'ડબ્બાસીસ પાઉચ'માં પર જોડું થાય છે.

૩. સેલ્યુલાઇટીસ-પેરામેટ્રાઇટીસ-ગર્ભાશયમાંથી જન્તુદાહ ઓડ લીગામેન્ટસમાં ફેલાય ત્યારે તેના બે પડ વચ્ચે રહેલા જળજિતિ- (cellular tissue)માં સોજો આવે છે તેને સેલ્યુલાઇટીસ (Cellulitis) કહે છે. જો તે સોજો ગર્ભાશયના આગળ પાછળ રહેલા જળજિતિમાં ફેલાય ત્યારે તેને પેરામેટ્રાઇટીસ કહે છે. આ ફેલાવો સ્તિકાવસ્થાના દરેક દિવસ પછી થાય છે ને ફેલાવો થાય એટલે તાવ વધે છે. પેટના એક બાજુના નીચલા ભાગમાં સોજાની ગાંઠ થતી લાગે છે. આવી રીતના સોજામાં પણ થાય તો પડની કાથળીનું મ્હોં કાઢ વખત પોપાટ લીગામેન્ટની ઉપરના પેટના ભાગ ઉપર આવે છે, કાઢ વખત યોનિમાં અને કાઢ વખત ગુદાદ્વારમાં જિઘટે છે. કાઢક વખત જાંગમાં આવી છેક ઘુંટણની જમણી બાજુએ જિઘટે છે. કાઢ વખત મૂત્રવાહિની (Ureters) ને પડબે ચઢી છેક મૂત્રપિંડમાં પણ એકઠું થાય છે. અહિંથી પડતો રસ્તો પેટની એક બાજુએ નીકળે છે. જમણા કરતાં ડાબા ઓડલીગામેન્ટસમાં પણ થાય તે વધુ ગંભીર ગણાય છે કારણ કે તે આંતરડાં તરફ ફેલાય છે અને મહિનાઓ સુધી રોગ ચાલુ રહી આખરે તેની અસર મૂત્રપિંડ અને બરોળ ઉપર થઇ રોગીનું મરણ થાય છે. જ્યારે સોજામાં પણ થાય ત્યારે તાવ એકસરખો જિયો રહેવાને બદલે ચઢતર થયા કરે છે. સવારમાં ઊતરી જઇ છેક સ્વાભાવિક શરીરની ગરમી કરતાં ઓછા થઇ જાય અને પાછો સાંજ પડતાં ચઢી ૧૦૨-૧૦૩ ડીગ્રી થાય. રોગીનું લોહી તપાસતાં શ્વેતાણુની સંખ્યા વધેલી લાગે છે. નિરોગી સ્તિકાવસ્થામાં પણ શ્વેતાણુની સંખ્યા વધે છે માટે જ્યાંસુધી આ સંખ્યા વધી ૩૦,૦૦૦ ની ન થાય ત્યાંસુધી જન્તુદાહ થયો છે તે કહેવું મુશ્કેલ છે.

થ્રોમ્બોફ્લેબાઇટીસ અને પાઇમીઆ-(Thrombo-phlebitis, Pyaemia)-જ્યારે સેલ્યુલાઇટીસ થાય છે ત્યારે ઓડલીગામેન્ટસના બે પડ વચ્ચે આવેલી ગર્ભાશયની શિશ્નોની દીવાલમાં સોજો આવે છે અને અંદરનું લોહી જામી જાય છે. આ સ્થિતિને

ગ્રોમ્બો ફેલોલાઇડીસ કહેવાય છે. આ જમી ગયેલાં લોહીમાંથી ખારીક ખારીક કટકા છૂટા પડી લોહીના પ્રવાહમાં ફરવા માંડે છે, જ્યાં જ્યાં આ કટકા અટકી જાય ત્યાં ત્યાં પર ઉત્પન્ન કરે છે. ઘણુંખરું ફેફસામાં અટકી ત્યાં ઠેકઠેકાણે ખારીક પડતી ગાંઠા કરી મૂકે છે. આ સ્થિતિમાં તાવ અને ખીજાં લક્ષણો અને ચિન્હો ઉપરાંત ખાસ લક્ષણ એ છે કે રોગીને ઉપરાઉપરી સખત ઠંડી ભરાઇ આવે છે.

ફેલેગમેસીઆ આદ્યા ડાલન્સ-ગ્રાઇટ લેગ-સફ્રેડ પગ-સૂતિકાવસ્થામાં પગના પંજથી જાંગ સુધી પગમાં સોજો આવે છે તે સ્થિતિને ફેલેગમેસીઆ આદ્યા ડાલન્સ કહે છે. ગર્ભાશયની શિરાઓમાં સોજો આવી ત્યાંથી આગળ ફેલાઇ ફેમોરલ શિરામાં સોજો આવી તેમાં રહેલું લોહી ગંઠાઇ જાય છે. ઘણી વખત લસિકાવાહિનીમાં પણ સોજો આવે છે અને ગંઠાઇ જાય છે. પરિણામ એ આવે છે કે રક્તવાહિની (arteries) મારફત લોહી પગમાં જાય છે, પણ તે લોહી તેમજ પગમાં પેદા થતું લસિકા, શિરા અને લસિકાવાહિની મારફત પાછું વળી શકતું નથી. તેથી પગ સ્વજી જાય છે.

આ સ્થિતિ ઉત્પન્ન થતાં પગમાં ઘણી વેદના થાય છે. પહેલાં પગનાં સ્નાયુ (calf)માં વેદના શરૂ થવા લાગે છે. તાવ વધે છે અને નાડી ઝડપથી ચાલે છે. આ સ્થિતિ સૂતિકાવસ્થામાં દશથી ચૌદ દિવસ પછી ઊભી થાય છે. સૂતિકાવસ્થા તદ્દન નિરોગી લાગતી હોય તેમ છતાં પણ આ રોગ કાઇ વખત થઇ આવે છે. જો ધ્યાનપૂર્વક તપાસ કરવામાં આવે તો બાઇને ઘણી વખત ૯૯ ડીગ્રી નોટલો તાવ આવ્યો હતો તે પ્રત્યક્ષ થશે. આમ હોવાથી જ્યારે જ્યારે સૂતિકાના પહેલા દશ-બાર દિવસ સમગ્રગા બિનજવર ન ગયા હોય તો આ રોગ ઉત્પન્ન થવાની વડી સુચાણીએ બાઇની માવજત કરતાં ધ્યાનમાં રાખવી જરૂરની છે. સોજા કાઇ વખત એક અને કાઇ વખત બેક પગ ઉપર આવે છે પણ સાધારણ રીતે પહેલાં ડાબો પગ સંડોવાય છે અને થોડા દિવસ પછી જમણા પગે સોજો ચડે છે. ડાબા પગે સોજો પહેલો આવે છે તેનું કારણ એ છે કે મોંઘાના ડાબા ભાગમાં જખમ ઘણી

વખત થાય છે અને તે બાજુ આંતરડાનો પેલ્વીક કાલનનો ભાગ નજીકમાં છે.

આ રોગના બે પ્રકાર છે:-૧- થ્રોમ્બોટીક-જેમાં સોજા શિરાઓમાં આવે છે. ૨. લીમ્ફેટીક-જેમાં શિરા ઉપરાંત લસિકાવાહિનીમાં પણ સોજો હોય છે.

થ્રોમ્બોટીક પ્રકારમાં પગ નીલરંગી હોય છે. વેદના પગમાંથી શરૂ થઈ ગંઠાઈ ગયેલી શિરાને રસ્તે વધે છે. ફેટલીક વખત ગંઠાઈ ગયેલી શિરા આંગળીથી પારખી શકાય છે. સોજા ઉપર દબાવું કરવાથી ખાડો પડે છે. લીમ્ફેટીક પ્રકારના રોગમાં આખો પગ જડો થઈ જાય છે, આમડી તસતસતી અને ચળકતી લાગે છે ને સોજા ઉપર દબાવું કરતાં ખાડો પડતો નથી. પગનો રંગ સફેદ થઈ જાય છે. આ સ્થિતિ ધણો વખત ચાલે છે. દરદીને ઓછામાં ઓછા છ અઠવાડિયા સુધી પથારીવશ રાખવી જોઈએ. આ દરદમાં શિરામાં ગંઠાઈ ગયેલા લોહીના ટુકડા (Thrombo) શિરામાંથી છૂટી લોહીના પ્રવાહમાં જઈ ફેફસામાં જરાઈ જવાની ખીક રહે છે. વેદના અને તાવ ચારથી આર દિવસ ચાલે છે. ત્યાર બાદ બેડ સાથેજ શમી જાય છે. સોજો વધુ વખત ચાલે છે જેમાં શિરા અને લસિકાવાહિની બેડ ગંઠાઈ ગયા હોય છે તેમાં ફેટલાંએ અઠવાડિયા સુધી સોજો સમૂળજો નીકળી જતો નથી.

પ્રાથમિક સાર્વત્રિક જંતુદાહ-(Primary Septicaemia)
જ્યારે પ્રસૂતિ દરમ્યાન સ્ટ્રેપ્ટોકોકસ હીમોલેટીકસનો પ્રવેશ થયો હોય ત્યારે ૨૪ કલાકમાં દરદીને સખત ઠંડી ચઢી આવે છે. તાવ ચઢે છે, નાડી બહુ જલદી ત્વરિત થાય છે, અને સ્થિતિ ગંભીર થઈ જાય છે. ગર્ભાશયમાં સોજાનું ચિન્હ દેખાતું નથી, કારણ કે આ રોગમાં જંતુઓ જરાયુસ્થાનમાં સીધા લોહીમાં દાખલ થઈ જાય છે. ફેટલીક વખત પ્રસૂતિ પૂરી થયા પહેલાં તાવ ચઢવો શરૂ થઈ જાય છે. ઉપરા ઉપરી ઠંડી આવે છે. ફેટલીક વખત દરદ ધણું જોરમાં હોવા છતાં ઠંડી જારાતી નથી. ચાર-પાંચ દિવસમાં આખું મૃત્યુ થાય છે.

સૂતિકાદાહની ખાસ તપાસ--ઉપર જણાવી ગયેલાં લક્ષણો અને ચિન્હોથી સુચાણી રોગને પારખી શકશે પણ ખાતરીપૂર્વક તેનું નિદાન કરવા ડોક્ટર અમુક જાતની તપાસ કરે છે. તે સંબંધી થોડું જ્ઞાન સુચાણીને હોવું જોઈએ. કયા પ્રકારનાં જંતુ છે તે જાણવા યોનિના ઉપલા ભાગ અને ગ્રીવામાંથી સાવ લાઇ તેની તપાસ કરવા લેબોરેટરીમાં મોકલવામાં આવે છે. તે સાવમાંથી જંતુ ઉગાડી તેની જાત શોધી કાઢવામાં આવે છે તેજ પ્રમાણે કેથેટરથી પેશાબ કાઢી તેની તપાસ કરવામાં આવે છે. પેશાબની તપાસ બેસીલસ કાલાઇ માટે હેતુ છે. સાર્વાનિક જંતુદાહ (Septicaemia) પારખવા દરદીની નસમાંથી ઠંડી ભરાયા પછી તરતજ થોડું લોહી કાઢી લેબોરેટરીમાં તપાસ કરવા મોકલવામાં આવે છે. તેમાંથી જો જંતુ જો તે સેપ્ટીસીમીઆ થયો છે એમ સમજાય છે. આંગળીમાંથી લોહીનું એક ટીપું લઇ માઇક્રોસ્કોપથી તપાસવાથી જો એમ માલમ પડે કે શ્વેતાણુ ઘણા પ્રમાણમાં છે તો જંતુદાહ થયાની વકી છે. જો શ્વેતાણુ ગણવામાં આવે ને તેની સંખ્યા અમુક હદ સુધી પહોંચી હોય તો પર થયાની નિશાની ગણાય.

સૂતિકાવસ્થામાં જંતુદાહની માવજત—Treatment of Puerperal Sepsis પ્રતિબંધક-માવજત-(Prophylaxis)- ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન દાંત અથવા શરીરના બીજા ભાગમાં જો જંતુવાસ હોય તો તેનો તાબડોલ ઉપાય કરવો. સાત્વિક અને પૌષ્ટિક ખોરાક આપી બાળની આંતરિક ખયાવશક્તિ વધારવી. સાથે રહેનાર કુટુંબના માણસોમાં જો કોઈ જાતનો ચેપી રોગ હોય તો ગર્ભવતીને તેનાથી દૂર રાખવી. ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન જે વિકાર થાય તેનો જોઈતો ઉપાય તરતજ કરવો. સારાંશ ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન બાળની તબીબત તંદુરસ્ત રાખવી.

પ્રસૂતિ દરમ્યાન વપરાતાં બધાં વસ્તુ સ્વચ્છ હોવાં જોઈએ. સુચાણી અને મદદનીશ દરેકના મોં આગળ મુખવસ્ત્ર બાંધવું જોઈ.

મ્હેં, ગળા અને નાકમાંથી જંતુ બીડી યોનિમાં જતા અટકે. પ્રસૂતિ ક્રિયાના પ્રકરણમાં જણાવેલી બધી વાબત કાળજીપૂર્વક અમલમાં મૂકવી. યોનિ પરીક્ષા બનતાં સુધી કરવી નહિ. સુયાણીએ પ્રસૂતિ અગાઉ થોડા વખતમાં સૂતિકાદોષવાળી વાઇની સારવાર કરવી નહિ. સૂતિકાવસ્થામાં પણ વાઇની માવજતમાં કાળજી રાખવી કે બહારના જંતુ યોનિમાં પ્રવેશ કરે નહિ.

જંતુદાહની માવજત નીચે પ્રમાણે કરવી--૧. ગર્ભાશય-માંથી સાવ છૂટથી નીકળવો જોઈએ. (અ) સૂતિકાને એવી રીતે સુવાડવી કે જેથી સાવ ગર્ભાશય અથવા યોનિમાં ભરાઈ ન રહે. ખાટલો માથા વાળુથી ઊંચો કરવાથી યોનિનો ભાગ નીચો થાય છે તે સાવ છૂટથી નીકળે છે. આ માટે ફાઉલર પોઝીશન બહુ અનુકૂળ છે. તેમાં માથાનો ભાગ ઊંચો કરવામાં આવે છે અને વાઇનીચાણમાં સરી ન જાય તે માટે ધુંટણ નીચે તકીએ રાખવામાં આવે છે.

(બ) ગર્ભાશય જો સંકોચાયેલું રહે તો સાવ તેમાં ભરાઈ ન રહે તે માટે અરગટ આપવામાં આવે છે. (ક) જો ગર્ભાશયમાં સોજો હોય, સાવનું પ્રમાણ વધુ હોય, તે દુર્ગંધવાળો અને ઘટ હોય તે ગર્ભાશય મોટું હોય તો ડૉક્ટર ગર્ભાશયમાં ૨૦ સી. સી. સ્ટેરેલાઇઝડ ગ્લીસરીન નખી છે. ગ્લીસરીન નાખ્યા પછી તરત થોડી વાર વાઇને ચપટ સુવાડવી ત્યાર બાદ ફાઉલર પોઝીશનમાં સુવાડવી.

૨. સૂતિકાની શક્તિ જળવી રાખવી--(અ) વાઇને બરાબર ઊંચ આવવાના હિપાય કરવા. (બ) ઝાડો દરરોજ બરાબર સાફ રાખવો. (ક) ખોરાક પૌષ્ટિક અને પચી જાય તેવો આપવો. (ડ) સ્વચ્છતા પૂરતી જળવવી. (ધ) વાઇને બધી રીતે સ્વસ્થ રાખવી.

૩. શરીરમાંથી જંતુ ઝહેર કાઢી નાખવું--(અ) પુષ્કળ પ્રવાહી આપવાથી, પેશાબ છૂટથી ચવાથી ઝહેર બહાર નીકળી જાય છે. (બ) ઝાડો સાફ રાખવો. કુદરતી ન થાય તો રોજ એનીમા આપી ઝાડો કરાવવો. જો મલિની મલિન ન હોય તો મીઠાનો બુલાવ આપી શકાય છે.

૪. જંતુવિનાશક દવા-લોહીમાં ફરતાં જંતુ નાશ કરવા દવા આપવી. આ કામ ડૉક્ટરનું છે. પ્રોન્ટોસીલ, સલ્ફોનીલિમાઇડ અને બેક્ટેરીઆમાઇડ જેવા રસાયનિક પદાર્થો આપવામાં આવે છે. તેની અસર સ્ટ્રેપ્ટોકોકસ હીમોલેટીકસ ઉપર ઘણી સારી થાય છે.

૫. અગાઉ એન્ટીસેપ્ટીક સીરા અને એન્ટીટોકસીન આપવામાં આવતા હતાં. તેનો ઉપયોગ હવે કરવામાં આવતો નથી.

પ્રકરણ ૭૧ મું.

સૂતિકાવસ્થામાં અન્ય વિકાર.

Other Complications of Puerperium.

૧. મૂત્રમાર્ગ દાહ—(Infection of Urinary Tract) પ્રસૂતિ દરમ્યાન અથવા સૂતિકાવસ્થામાં જો કેથેટરથી પેશાબ કાઢવામાં આવ્યો હોય અને તેમાં પૂરતી ઠાળજી ન રાખી હોય તો કેથેટર મારફત જંતુ મૂત્રાશયમાં દાખલ થઈ મૂત્રાશયદાહ—Cystitis ઉત્પન્ન કરે છે. મૂત્રાશય દાહમાંથી સોજો ઉપર ચડી મૂત્રપિંડોદ્રોણદાહ—Pyelitis થવા સંભવ રહે છે.

સુચાણીએ ધ્યાનમાં રાખવું કે મૂત્રનલિકા સ્ત્રીઓમાં નાની અને સીધી હોય છે, તેથી મૂત્રનલિકાના મ્હોં આગળ સાવ વધુ વખત પડી રહે તો તેમાંથી જંતુ મૂત્રનલિકા મારફત મૂત્રાશયમાં દાખલ થઈ સોજો ઉત્પન્ન કરે છે. માટે તે ભાગ સૂતિકાવસ્થામાં અવારનવાર ધોઈ સાફ રાખવો.

ઝીવા ઉપર અથવા તે ઉપરના ગર્ભાશયમાં અથવા યોનિની આગલી ભાગના ઉપરના ભાગમાં સોજો કે ચાંદી હશે તો ત્યાંથી જંતુ મૂત્રાશયમાં પ્રસરે છે. આ ફરફનાં લક્ષણો, ચિન્હો અને માવજત આગલા પ્રકરણમાં વિસ્તારથી વર્ણવેલાં છે.

૨. સૂતિકાસ્રાવનું ગર્ભાશયમાં ભરાઈ રહેવું (Retention of Lochia)—કેટલીક વખત સૂતિકાસ્રાવ બહાર નીકળવાને બદલે ગર્ભાશયમાં ભરાઈ રહે છે. જ્યારે ગર્ભાશયની દીવાલ બહુ નરમ હોય અથવા ગર્ભાશય ઊંધું થઈ ગયું હોય ત્યારે સ્રાવ તેમાં ભરાઈ રહે છે. આ સ્રાવ સડી જવા લાગે છે, તાવ ચઢે છે અને પેટમાં દુખાવો થાય છે. પેટ ઉપરથી તપાસતાં ગર્ભાશય હાથને બરાબર લાગતું નથી. જો લાગે તો મોટું અને નરમ લાગે છે. આ સ્થિતિ બીજા અઠવાડિયાની આખર સુધીમાં ઊભી થાય છે. યોનિમાર્ગે બાહ્યને તપાસવી. બાહ્યને બરાબર સાફ કરી, સુચાણીએ હાથ ધોઈ, ગ્લવઝ પહેરી, ગ્રીવામાં આંગળી દાખલ કરવી. થોડીવાર રાખી મૂકવી જેથી સ્રાવ અંદરથી બહાર નીકળી આવશે. ત્યાર બાદ તેમાં ૨૦ સી. સી. સ્ટરેલાઇઝડ ગ્લીસરીન નાખવું. અરગટ અથવા પીન્યુટરીન ઇન્જેક્શન આપવું, ગર્ભાશયની માવજત ઉપર પ્રમાણે ત્રણ ચાર દિવસ કરવી પડે છે.

૩. રેતનદાહ (Complications of Breasts)—ડીટડીઓ ચીરાળી અને સોજા આવેલા—ડીટડીની ટોચ ઉપર અને તળેટીમાં પહેલાં ઊઝરડા પડે છે. જો તે ઊઝરડાની સંભાળ લેવામાં ન આવે તો તેના ચીરા થઈ જાય છે. ચીરામાંથી લોહી નીકળવા માંડે છે. બાળક ધાવે ત્યારે તે લોહી તેના પેટમાં જાય છે. ધવડાવતાં માને ઘણું દરદ થાય છે.

કારણો—૧. ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન તેની કાળજી ન રાખવાથી. ૨. છાતીમાં ધાવણુ ન હોય છતાં લાંબો વખત સુધી બાળકને છાતીએ વળગાડવાથી. પહેલાં બે ત્રણ દિવસમાં આમ થવા પામે છે. ૩. ધવડાવ્યા બાદ ડીટડીની સંભાળ ન રાખવાથી.

માવજત—એક બે દિવસ બાળકને તે ડીટડી ઉપર ધવડાવવું નહિ. તે દરમ્યાન દૂધ છાતીમાંથી ખેંચી કાઢવું. તેના ઉપર એન્ટી-સેપ્ટીક ડ્રેસીંગ લગાડવું. કેટલીક વખત ચીરા ઉપર સીલ્વર નાઇટ્રેટ સોલ્યુશન, ૧૫ ટકા, લગાડવાથી ચીરા જલદી રૂઝાઈ જાય છે. જ્યારે ચીરા રૂઝાવા આવે ત્યારે તેના ઉપર બોરીકેના મલમ અથવા હેઝેલીન

સો જેવો મધમ લગાડવો જેથી ડીટડીની ચામડી નરમ રહેતી. ધવડાવતાં પહેલાં અને પછી ડીટડી બોરીક ઘોશનથી ઘોષ, લૂછી, ડારી કરી નાંખવી. જે ચીરાની આવજત કરવામાં ન આવે તો તેમાં જંતુ પ્રવેશ કરી સ્તનમાં સોજી ઉત્પન્ન થવા સંભવ રહે છે.

સ્તનનું દૂધથી ભરાઈ જવું--ત્રીજે કે ચોથે દિવસે છાતીમાં દૂધ ભરાય છે. બાળકના ધાવવાથી સાધારણ રીતે તો છાતી હલકી પડી જાય છે, પણ જે બાળક ધાવી ન શકતું હોય કે માતા ધવડાવી શકતી ન હોય તો કુદરતી રીતે ભરાયલું દૂધ નીકળી જતું નથી. આનું કારણ એ છે કે તેની નળીઓનાં મ્હોં કાલોસ્ક્રમ અને એપી-થીલઅમના ચરથી બંધ થઇ ગયેલા હોય છે. બાળક ધાવે એટલે તે નીકળી જઇ રસ્તા ખુલ્લા થઇ જાય છે. જ્યારે બાળક બરાબર ધાવે નહિ ત્યારે સ્તન સખત થઇ તળેટીના ભાગમાં ગડિ થવા લાગે છે. સ્તન એટલાં ભરાઇ જાય છે કે ચામડી તસતસવા માટે છે. દરદ ધણું થાય છે, ને કાષ્ટક વખત તાવ પણ ચઢી આવે છે.

ઉપાય--બાળક ધાવે તો તો ભરાયેલું ધાવણ નીકળી જાય છે. જે તે બરાબર ન ધાવે તો દૂધ ખેંચી બહાર કાઢવું પડે. નહિ તો તેમાં જંતુદાહ થઇ સ્તનમાં સોજો આવે. સ્તન ઉપર સેક કરવો. જે બાળક મરણ પામેલું હોય અથવા ન ધવડાવવાનું માતાએ નક્કી કર્યું હોય ત્યારે સ્તનમાં પેદા થતું દૂધ અટકાવવાનો ઉપાય કરવો. ધાવણ કાઢવું નહિ. છાતી ઉપર દબાણ કરી પાટો બાંધવો. પ્રવાહી ઓછું આપવું. મીઠાનો જીલાબ આપવો. દરદ ધણું હોય તો એસ્પરીન આપવું. કેટલીક વખત દૂધ ઓછું કરી નાંખવા ઈસ્ટ્રોન આપવામાં આવે છે.

સ્તનમાં જંતુદાહ-(Mastities). સ્તિકાવસ્થામાં સ્તનદાહ થાય તે ગંભીર વિકાર ગણાય છે. બાળકના જન્મ્યા પછી પંદરેક દિવસે તે થાય છે. છાતીની ડીટડી ઉપર ચીરા પડ્યા હોય ત્યારે તેમાં અથવા દૂધની નળીઓદ્વારા જંતુ પ્રવેશ થવાથી સોજો આવે છે. ધણુંખડું 'સ્ટ્રેપ્ટોકોકસ ઓરીસસ' જંતુથી આ રોગ થાય છે. સોજો

આવવાથી છાતી સ્વછ લાલ થાય છે, ને તેમાં દરદ થાય છે. કેટલીક વખત આ શરીર જાય છે પણ કેટલીક વખત તેમાં પર થાય છે.

લક્ષણ અને ચિન્હ—સ્તનનો અમુક ભાગ સ્વજ્વલો લાગે છે. તે ભાગમાં દરદ થાય છે ને ભાગ લાલ થાય છે. તાવ આવે છે, નાડી ત્વરિત થઈ બેચેની લાગે છે. માથું દુખે છે. જો પર થાય તો ઠંડી ભરાઈ તાવ ચઢે છે. આસ્તે આસ્તે પર સપાટી ઉપર આવે છે અને બહારની ચામડી ફાટે છે.

ઉપાય—બાળકને ધવડાવવાનું બંધ કરવું. છાતી ઉપર શેક કરવો. ડીટડી સાફ રાખવી. ચીરા ઉપર દવા લગાડવી. ડોક્ટર દૂધનું ઇન્જેક્શન આપશે, ને સલફોનીલેમાઇડની ગોળીઓ આપશે. જો પર થયું હશે તો નસ્તર મૂકી પર ઠાઠવું.

૪. સૂતિકોન્માદ—(Puerperal Insanity) સુવાવસ્થામાં ઘેસછા આવે છે તેને સૂતિકોન્માદ કહે છે. સુવાવડના દરેક દિવસ પછી ગાંડપણ આવતું લાગે છે. પહેલાં થોડા દિવસ ઊંચ ન આવ્યા બાદ ઘેસછાનાં ચિન્હો જણાવા માંડે છે. બાઇ ખોરાક અને દવા લેવાની ના પાડે છે. બાળક તરફ દુર્લક્ષ બતાવે છે. પાસેના સગાં અને ઘણી પ્રત્યે અણુગમે દાખવે છે. કેટલીક વખત તદ્દન શાંત અને શૂન્ય લાગે છે તો કેટલીક વખત મોટે મોટે બૂમો પાડે છે. બાળકને મારી નાખવા પ્રયત્ન કરે છે.

ઘણી વખત આવી રીતના ગાંડપણ પહેલાં થોડાં ઘણાં તાવ આવેલો હોય છે, તેથી ગાંડપણનું કારણ અદ્ય જાંતુદાહ છે એમ માનવામાં આવે છે. કેટલીક વખત જલદી આરામ થાય છે પણ ઘણી વખત સાફ થતાં છ મહિના લાગે છે. બીજી સુવાવડમાં પાછું તેમ થવા સંભવ રહે છે.

ઉપાય—એ તે પ્રકારે બાઇને ઉંધાડવી. બાળક તેની પાસેથી લઈ લેવું. તેના અંગત સગાંને દૂર રાખવાં. ખોરાક આપવો, ને ઝાડો પેશાબ સાફ રાખવાં. બાઇ આત્મઘાત ન કરે તેની કાળજી રાખવી.

પ્રકરણ ૭૨ મું.

પ્રસૂતિ અને સૂતિકાવસ્થામાં અચાનક મરણ.

Sudden death during Labour and puerperium.

પ્રસૂતિ દરમ્યાન અથવા પ્રસૂતિ પછી તરતજ બાઇનું મરણ થાય તો તેનાં કારણો નીચે પ્રમાણે હોઈ શકે—૧. ફેફસામાં ઓર્ગેનોસોજી. ૨. મગજમાં રક્તસ્રાવ. ૩. પ્રસવ પૂર્વે અને વાયું રક્તસ્રાવ. ૪. પ્રસવોત્તર રક્તસ્રાવ. ૫. ગર્ભાશય વિદારણ. ૬. હૃદય રોગ.

એ ઉપરાંત પ્રસૂતિ દરમ્યાન અમુક સ્થિતિ ઉપસ્થિત થાય છે, કે જેથી બાઇને એકાએક આઘાત લાગે છે અને તે મરણ પામે છે.

૧. પ્રસૂતિ આઘાત (Obstetric Shock) ચૈતન્ય નાશ—કેટલીક વખત પ્રસૂતિ તદ્દન સ્વાભાવિક થઈ હોય છતાં થોડીજ વારમાં બાઇને ગભરામણ થવા માંડે છે. નાડી ત્વરિત થયેલી માલમ પડે છે. રંગ શીકકા પડી જાય છે. શરીર ઠંડું થઈ સ્વેદથી ભરાઈ જાય છે. આ સ્થિતિને ઓબસ્ટ્રીક શોક—પ્રસૂતિ આઘાત કહેવામાં આવે છે. આ સ્થિતિ એકાએક ઊભી થવાનું કારણ હજી સુધી શોધી કાઢવામાં આવ્યું નથી.

૨. મૂર્છા (Syncope)—કોઈક વખત પ્રસૂતિ બાદ બાઇને મૂર્છા આવે છે. તે મૂર્છા એટલી બધી ઊંડી હોય છે કે તેમાં મૃત્યુ થાય છે. પ્રસવોત્તર રક્તસ્રાવથી તેમ થાય છે પણ કોઈ વખત સ્વાભાવિક પ્રસૂતિ બાદ પણ થઈ આવે છે. બાળકનો જન્મ થતાં પેટની અંદરનું દબાણ એકાએક ઓછું થવાથી તેમ બને છે. પેટ ઉપર પાટો બાંધવાનું એક કારણ તે પર દબાણ રાખવાનું છે.

પદ્મોનરી એમ્બોલીઝમ અને કાર્ડિયાક એમ્બોલાઇ—ગર્ભાશયમાંની શિરામાં લોહી ગંઠાઈ મથું હોય તેમાંથી ટુકડા છૂટા પડી લોહીના પ્રવાહ સાથે ફેફસામાં પદ્મોનરી આર્ટીરી મારફત જઈ અટકે એટલે પદ્મોનરી એમ્બોલીઝમની ગંભીર સ્થિતિ ઉપસ્થિત થાય.

છે. છાતીમાં એકાએક દુખાવો થઇ આવે છે. શરીરનો રંગ વાદળી થઇ જાય છે, ને બાઇ હવા માટે વલખાં મારે છે. જો તે ટુકડો (Embolus) મોટો હશે તો તે હૃદયમાંજ અટકી જશે અને તેને ક્ષડીઆક એમ્બોલસ કહેવામાં આવે છે. હૃદયમાં અટકતાંજ મૃત્યુ થાય છે. જો એમ્બોલસ નાનું હશે તો ફેફસાં સુધી પહોંચી એકાદ નાની રક્તવાહિનીમાં અટકશે અને તેમાંનો રક્ત પ્રવાહ બંધ કરી દેશે. છાતીમાં દુખાવો થશે, રંગ ભૂરો થઇ નાડી ત્વરિત થશે. ખાંસી આવી, કફમાં લોહી પડશે. આ સ્થિતિને પલ્મોનરી એમ્બોલીઝમ કહે છે.

સુચાણીએ તેવે વખતે ડાક્ટરને તાબડતોબ બોલાવવા. તે આવે તે દરમ્યાન દરદીને બેસાડવી, ઓક્સીજન ગેસ આપવો ને દરદ માટે અરીણીની દવા આપવી. જો બાઇને સ્તિકાદાહ થયો હશે અને એમ્બોલસ ફેફસામાં જશે તો ત્યાં પર થશે.

ભાગ ૧૦ મો.

પ્રકરણ ૭૩ મું.

બાળક—(Child)

તરતનું જન્મેલું બાળક અને તેની વ્યવસ્થા—New-born child—Neo-natal Care.

ઓની પ્રસૂતિ સહિસલામત રીતે કરાવવી. બાળકને જન્મ્યા પછી સતેજ કરવું અને તેના પોષણની સંતોષકારક વ્યવસ્થા કરવી. તે ફરજે ઉપરાંત માતા અને બાળક એક બીજાની પ્રકૃતિનો જેમ અને તેમ

જલદી અભ્યાસ કરી, એકબીજાની માનસિક સ્થિતિ સમજી બાળકની વૃદ્ધિની વ્યવસ્થા કરી શકે તે પ્રમાણે તેમને કળવવાં એ સુચાણીની ફરજ છે. ગર્ભાવસ્થામાં કુદરતે બાળકને બહુ સંભાળથી રાખેલું હતું, તેનાં જોષતાં પોષણ અને ગરમી પૂરાં પાડવામાં આવતાં હતાં પણ શ્વાસોચ્છ્વાસની જરૂર લાગી ન હતી. જન્મતાંની સાથે બાળકનું વાતાવરણ એકાએક બદલાઈ જઈ બાળકને તદ્દન નવીન પ્રકારની જીંદગી ગાળવાની આવે છે. તદ્દન નવા પ્રકારનાં જીવન પ્રમાણમાં પોષણ, ગરમી અને હવાને અનુકૂળ થવું પડે છે. તેની ઇન્દ્રિયો જે અત્યાર સુધી રથૂળ હતી તે હવે સતેજ થાય છે. અનુભવી જીંદગીમાં આટલે દરજ્જે જીવન વાતાવરણમાં અને અનુભવોમાં અનુકૂળ થઈ જવાનો પ્રસંગ આવતો હોય તો આ એકજ પ્રસંગ છે. નવીન વાતાવરણ અને અનુભવોને અનુકૂળ થતાં થોડાં અકવાડિયા વીતી જાય તો તેમાં કાંઈ નવાઈ નથી. જે માતા પ્રથમ પ્રસવવતી હોય તો તે બિન-અનુભવી હોઈ બાળકની માવજતમાં વધુ મુશ્કેલી નડે છે. માતાને જોષતું જ્ઞાન આપી, માતા અને બાળક એક બીજાને અનુકૂળ થઈ બાળકની વૃદ્ધિ માટે સંતોષકારક જીવન ગાળે, તેવી સ્થિતિએ પહોંચવાનો આધાર ડૉક્ટર અને સુચાણીની સલાહ અને શિખામણ ઉપર છે. જ્યાં સુધી સુચાણી આ ફરજ અદા કરવાને શક્તિમાન ન થાય ત્યાં સુધી તેનો આ વિષયનો અભ્યાસ અપૂર્ણ ગણાય.

દેખાવ-તંદુરસ્ત તરતનું જન્મેલું બાળક કેવું હોવું જોઈએ તે સુચાણીએ જાણવું જોઈએ. જે બાળકે જન્મતાં શ્વાસ લેવાનો શરૂ કરી દીધો હોય તેનો રંગ આછો ગુલાબી રહે છે. જે તેનો સફેદ કે નીલ-વર્ણો હોય તો સમજવું કે બાળકને શ્વાસ લેવામાં વાંધો આવ્યો છે અને તેની પ્રકૃતિ સારી નથી. તેની ચામડી ચરખીથી ભરેલી હોવી જોઈએ. તેના ઉપર કરચલી પડેલી ન હોવી જોઈએ, અને વજન ગુજરાતી બાળકમાં ઓછામાં ઓછું ૬ રતલ હોવું જોઈએ. જીદી જીદી કામના બાળકોના વજનમાં ફરક હોય છે. જે ગુજરાતી બાળકનું વજન ૪૩ રતલથી ઓછું હોય તો તે અપૂર્ણ દિવસે જન્મ્યું હશે અને જે

પાંચ અને તેથી ઓછું હશે તો તે બાળક પૂરા મહિનાનું પણ નબળું જન્મવું. પૂરા મહિનાના બાળકની લંબાઈ લગભગ ૨૦ ઇંચ જેટલી હશે. તેના શરીર ઉપરની રૂવાટી (Lanugo) બધીજ ખરી ગઈ હશે અને તેના ઉપર સફેદ ચીકણો પદાર્થ (Vermix Casiosa) છવાયેલો હશે. નખ છેક આંગળીની બહાર આવી ગયેલા હોય છે. છોકરા હશે તો તેના અંડ-વૃષણ કાથળીમાં (Scrotum) આવી ગયાં હશે. છોકરી હશે તો મોટા યોનિઓથ્યાનાના ઢંકાઈ ગયાં હશે. જન્મતાંજ બાળક સારી રીતે રડવા માંડશે.

આંખ-બાળકનું માથું બહાર આવે કે તરતજ તેની આંખો સૂકા કાપુસથી કે ઝોઝથી લૂછી નાંખવી. આંખ ઉઘાડી સીલ્વર નાઇટ્રેટ સોલ્યુશન (૧ ટકા) એક એક ટીપું બેઉ આંખમાં નાખવું, તે પછી સેલાઇન સોલ્યુશનથી ઘોષ નાંખવી. આરજુરોલ સોલ્યુશન-૫ ટકાનું ટીપું પણ નાંખી શકાય છે. યોનિમાં જો કાંઈ પણ જાતનો જંતુદાહ ખાસ કરીને ગોનોકોકસ (પ્રમેહ) હોય તો તે બાળકની આંખને લાગવાની વડી વધુ રહે છે. સુવાવસ્થા દરમ્યાન જો આંખમાં ગોનોકોકસથી જંતુદાહ લાગે તો તે સજી જાય અને પર નીકળવા માંડે. તેની કાળજીપૂર્વક સારવાર કરવી કે જેથી બીજી કાંઈ જગાએ અથવા બીજા કાંઈને ચેપ લાગે નહિ. જો આંખમાં દરદ થયું હોય તો માથું તે બાજુ ફેરવી આંખ ઘોષ સાફ કરવી, કે જેથી ઘોષેલું પાણી બીજી આંખમાં જાય નહિ. સીલ્વર નાઇટ્રેટ અથવા આરજુરોલ સોલ્યુશનના ટીપાં નાંખવાં. આંખ ઉપર બોરીક લોશનનો શેક કરવો તે રટરેલાઇઝ વેસેલીન બે ચોપચાં વચ્ચે લગાડવું. આવી રીતે સારવાર કરવાની શરૂઆત થઇ ત્યારથી હજારો બાળકો આંધળાં થતાં બચી ગયાં છે.

નાડી અને શ્વાસોચ્છ્વાસ-બાળકમાં નાડી અને શ્વાસોચ્છ્વાસની ગતિમાં ઘણો ફરક થયાં કરે છે, તેથી બ્યારે બાળક જિંધતું હોય ત્યારે તેની ગણતરી કરવી. સાધારણ રીતે થોડા મહિના બાળકની નાડી ૧૨૫-૧૪૫ મુઠી રહે છે. શ્વાસોચ્છ્વાસ જિંધતાં બાળકમાં ૩૦ જેટલાં હોય છે.

ઉંચાતા-જન્મ પછી તરતજ જો ગુદામાર્ગે બાળકની ગરમી લીધી હોય તો તે લગભગ ૧૦૦ ડીગ્રી જેટલી હોય છે. થોડાજ વખતમાં સાધારણ કરતાં ઓછી થઈ જાય છે. ત્યાર બાદ પાછી વધી ૯૮.૫-૯૯ ડીગ્રી જેટલી રહે છે. બાળકના શરીરની ગરમી જાળવી રાખવી બહુ જરૂરી છે. જન્મ્યા પછી તેને ગરમ કપડે વીંટાળી લેવું. બાળકમાં ગરમ પાણીની થેલી રાખવી. ઠંડીની ઋતુ હોય તો ગરમ પાણીની થેલી રાખી બાળકના શરીરની ગરમી જાળવી રાખવી.

વજન-જન્મ વખતે બાળકનું વજન ૬ રતલ જેટલું હોય છે. પહેલાં ત્રણ દિવસમાં આઠેક આઠેક જેટલું ઘટી જાય છે. ત્યાર બાદ બે ત્રણ દિવસમાં સહેજસાજ ઓછું થાય છે. પછી આઠ-દશ દિવસ થતાં તે વધી મૂળ હતું તેટલું થઈ જાય છે. જાડાં ભારી બાળકનું વજન વધારે ઓછું થતું લાગે છે. જો બાળકને નિયમસર ધવડાવવામાં આવે તો વજન બહુ ઓછું થતું નથી. બાળકને જન્મ પછી સ્નાન કરાવતાં તેને પાણીમાં અથવા બહુ વખત ખુલ્લું મૂકવું નહિ. જેમ બે તેમ જલદી સાફ કરી કપડાં પહેરાવી દેવાં. દશ દિવસ પછી દિનપર દિન બાળકનું વજન ચાલુ વધ્યાં કરે છે.

પેશાબ-ધણું બાળકને જન્મ્યા બાદ તરતજ પેશાબ થાય છે. કેટલાંકને પહેલાં બારેક કલાક સુધીમાં થાય છે, ત્યાર પછી નિયમિત થવા માટે છે. જો સુધાણી અથવા સૂતિકાને જણાય કે બાળકને પેશાબ થયો નથી તો પેટ ઉપરનો પાટો છોડી મૂત્રાશયની જગા વખાસી જેવી. મૂત્રાશય પેશાબથી ભરેલું લાગે તો તેને જરા દબાવી જોવું. ધણી વખત તેમ દબાવવાથી પેશાબ થઈ જાય છે. જો ખાલી હોય તો કદાચ સ્નાન વખતે પેશાબ થઈ ગયો હશે. કેટલીક વખત ઝાડો કરાવવાથી ઝાડા સાથે પેશાબ થઈ જાય. તેમ છતાં જો પેશાબ ન થાય તો બાળકને સહેજ ગરમ પાણી પાવું. છોકરા હોય તો લિંગની આગલી આમડી સાફ કરી તેને ઉપર ચઢાવી જેવી. જો ઉપર ચઢી શકતી ન હોય તો ડોક્ટરને ખબર કરવી. કેટલીક વખત

તે બહુ લાંબી હોય છે ત્યારે પણ ડોક્ટરને જણાવવું કે તે કાપી નાખવાની સગવડ કરશે.

પેશાબ થતાં બાળક બીનું થાય છે એટલે રડવા માંડે છે. બાળક બીનું થાય કે તરતજ સૂકું કરી તે જગા ઉપર પાઉડર છાંટી દેવો. જો લાંબો વખત બાળકને બીનું રહેવા દેવામાં આવે તો તેના ફૂલાની ચામડી છોલાઈ લાલ થઈ જાય છે. આમ થાય તો તેના પર ઓલીવ ઓઇલ લગાડવું.

બાળકને સૂર્યાતથી જો પેશાબ કરવા નિયમિત ટેવ પાડવામાં આવે તો બાળક તે પ્રમાણે ટેવાઈ જાય છે. દર વખતે ધવડબા બાદ બાળકને પગ ઉપર બેસાડવામાં આવે તો તે પેશાબ કરે છે અને આ રીતે તેને નિયમિત ટેવ પડે છે.

ઝાડો-જન્મ બાદ પહેલાં ચાર કલાકમાં ઝાડો થાય છે. સૂર્યાતમાં ત્રણ ચાર દિવસ ગર્ભવિષ્કા (meconium) નીકળે છે. તેનો રંગ લીલાશ પડતો, કાળો અને દેખાવ નરમ અને ચીકણો હોય છે. જેમ જેમ પેટમાં દૂધ જવા માંડે તેમ તેમ રંગ બદલાવા માંડે છે. ચોથા દિવસથી ગર્ભવિષ્કાને બદલે પીળાશ પડતા રંગનો ઝાડો થવાની સૂર્યાત થાય છે. તંદુરસ્ત બાળકને રોજ બંધાયલા, નરમ અને પીળા રંગના ચાર પાંચ ઝાડા થાય છે. ઝાડો થાય કે તરતજ સાફ કરી નાખવું, નહિ તો ફૂલાની અને વૃષણની ચામડી ધસાઈ લાલ થઈ જશે. ચામડી લાલ થાય તો ઓલીવ ઓઇલ લગાડવું. ઝાડાની સંખ્યા તથા પ્રકારનો આધાર બાળકના ખોરાક ઉપર રહે છે.

નિદ્રા-જન્મ બાદ થોડાં અઠવાડિયાં બાળકનો બધોજ વખત ખોરાક લેવામાં અને જાંઘવામાંજ જવો જોઈએ. ચોવીસ કલાકમાં વીસ કલાક તે જાંઘે છે. દૂધ પીવાનો વખત થાય એટલે રડી ઊઠે છે અને પીધા બાદ પાછું સૂઈ જાય છે. જો બાળક અવારનવાર રડવા કરતું હશે તો સમજવું કે તેના ખોરાકમાં અનિયમિતતા થઈ છે. ક્યાં તો વારંવાર દૂધ પાવામાં આવ્યું હશે અને તેથી પેટમાં અપચો થઈ

ચૂંક આવતી હશે અથવા તો દૂધ તેને કોઇ પણ કારણસર બરાબર મળતું નહિ હોય.

સ્નાન—બાળકને પ્રથમ સ્નાન બહુજ સંભાળથી આપવું જોઇએ. ચોરડાની ઉષ્ણતા 90° — 95° થી ઓછી ન હોવી જોઇએ. પવનનો સુસવાટો ન આવે તેની કાળજી રાખવી. પાણી 100° જેટલું ગરમ અને સાથુ નરમ હોવો જોઇએ. બાળકને પાણીમાં મૂકતાં પહેલાં તેની નાળ બરાબર બાંધેલી છે કે કેમ તે તપાસી જોવું. નહવડાવતાં પહેલાં તેના શરીર ઉપરનો ચીકણો પદાર્થ (Vernix Caseosa) કાઢી નાંખવા ઓલીવ ઓઇલ ધસવું. શરૂઆતમાં થોડા દિવસ ઓલીવ ઓઇલ લગાડવાથી ચામડી તદ્દન સ્વચ્છ થઇ જાય છે.

જો બાળક અપૂર્ણ દિવસનું જન્મ્યું હોય અથવા નબળું હોય તો તેને સ્નાન કરાવવું નહિ. સ્નાન કરાવવાથી તેના શરીરની ગરમી ઓછી થઇ જાય છે અને બાળકને તુકસાન થાય છે. તેવા બાળકને દરરોજ ફક્ત ઓલીવ ઓઇલ માલીસ કરી શરીર લૂછી નાંખવું. આમ જ્ઞાં સુધી બાળકમાં બરાબર શક્તિ આવે ત્યાં સુધી કરવું. મ્હોં, નાક અને કાનમાં બરાબર રહેલું વરનીકસ કેઝીઓસા, લોહી અથવા સ્લેમ સંભાળથી કાઢી નાંખવાં. બાળકમાં કોઇ પણ જાતની ખોડ હોય તો તે ધ્યાનથી જોઇ લઇ ડૉક્ટરને ખબર આપવી. હેરલીપ, કલેક્ટ પેલેટ બનડીસેન્ડેડ ટેસ્ટીસ, હર્નીઆ, ફાયબોસીસ, કલબ શીટ, ઇમપરફેરેટેડ એનસ વગેરે ખોડ બરાબર તપાસી લેવી.

તંદુરસ્ત બાળકને દરરોજ સ્નાન કરાવવું જોઇએ. સ્નાન કરાવ્યા બાદ શરીર બરાબર લૂછી નાંખવું, અને ત્યાર પછી થોડીવારે જ્યારે શરીરપરથી પરસેવો સુકાઇ જઇ શરીર સૂકું પડી જાય ત્યારે તેના ઉપર પાઉડર છાંટવો. નાળ પાણીમાં ભીંજવવી જોઇએ નહિ. તેના ઉપર પાટો બાંધી મીથુકપડનો કટકો બાંધવો. નાળ ખરી જાય ત્યાં સુધી તેને સૂકી રાખવી જોઇએ. જો નહવડાવતાં નાળ સૂકી રહી શકે એમ ન હોય તો નાળ ખરી જાય ત્યાં સુધી બાળકને સ્પંજ કરવું. નહવડાવ્યા બાદ નાળને એથેલેટેડ સ્પીરીટ અથવા કોલનવોટરથી સાફ

કરી, પછી તેના પર ડ્રેસીંગ કરવું. આળકના કપડાં બહુજ સાદાં, હલકાં અને પહેાળાં કરાવવાં. ગરમ કપડું શરીરને ઘીને પહેરાવવું નહિ પણ શરીર અને ગરમ કાપડની વચ્ચે સુતરાઉ, સુવાળું અને પાતળું કપડું રાખવું.

નાળ—દરરોજ સ્નાન કર્યા બાદ નાળનું ડ્રેસીંગ કરવું. સ્પીરીટ કે કોલનવોટરથી તેને લૂછી ઉપર પાઉડરનો થર કરવો. ગોઝના કપડામાં વીંટાળી, પાટો બાંધી દેવો. કેટલાક આ પાટાને શીવી લે છે જેથી તે ખસી જાય નહિ. ‘મેનીટેમલ બાઇન્ડર’ સારો અને સગવડવાળો પાટો હોઇ તે ખાસ કરી વપરાય છે. નાળ સુકાઇ ખરી જાય છે એટલે તે જગા બીની ન રહે તે ઉપર ખાસ ધ્યાન આપવું. પાંચથી દશ દિવસમાં તે ખરી પડે છે. છેક આળકની ચામડી આગળથી તે છૂટી પડી જાય છે. જો નાળ સૂકી રહેવાને બદલે બીની રહે તો તેને છૂટી પડવામાં લાંબો વખત લાગે છે એટલુંજ નહિ પણ મૂળ આગળથી છૂટવાને બદલે તે નીચેથી છૂટી પડે છે ને છેડા બીનો રહેવાથી પાકવાની વડી રહે છે. નાળ છૂટી પડ્યા બાદ બે-ચાર દિવસ પાટો બાંધી રાખવો.

ચામડી—આળકની ચામડીની માવજત ઉપર લક્ષ આપવાની જરૂર છે. તેમાં રહેલી સ્વેદ ગ્રંથિઓ, સતેજ હોઇ પરસેવો થાય છે અને ચામડી ઉપર બીનાશ રહેવાથી ચામડીનું ઉપરનું થર જેને સીયમ (Sebum) કહે છે, તે કોહી જઇ ચામડી ઉપર ચીટકી રહે છે. આથી ચામડી ઉપર બારીક ફેલ્લા થઇ આવે છે. તેમાંથી આખરે પડવાળા ફેલ્લા થઇ જવા સંભવ રહે છે. સીયમ તેલમાં મળી જાય છે, પાણીમાં લળતું નથી. આ કારણને લીધે દરરોજ સ્નાન કરતાં પહેલાં ઓલીવ ઓઇલ શરીરપર માલીસ કરવું. ગુજરાતમાં મીઠું તેલ લગાડી પછી દૂધની મલાઇ ને ચણાનો લોટ ભેગો કરી તે માલીસ કરે છે. આ રીતે ચામડી ઉપરની બધી ચીકણ નીકળી જાય છે અને સ્વેદ ગ્રંથિઓના મોં ખુલ્લાં રહે છે. ચામડી નરમ થાય છે અને તે ઉપર કોઇ જાતનો રોગ થવા વડી રહેતી નથી.

ગુદા અને જાંઘ આગળની ચામડી ઝાડા પેશાબથી અવાર નવાર ભીની થાય છે. તે લાંબો વખત સુધી તેવી ન રહે તેનું ધ્યાન રાખવું. જો ઝાડામાં જરા એસીડનો લાગ વધારે હોય તો ચામડી લાલ થઈ જાય છે અને આખરે ચાંદી જેવું પડે છે. તેવે વખતે તેના ઉપર એલીવ ઓઇલ અથવા દીવેલ અને ઝીંક ઓક્સાઇડનો મલમ લગાડવો જેથી ચામડી ભીની થશે નહિ. બાળકને બરાબર સાફ કરી પાઉડર લગાડી લંજોટ બાંધવો. લંજોટનું કપડું નરમ અને સુવાળું હોવું જોઈએ.

ખોરાક—સુવાવડ પછી બાળકને છ કલાક બાદ ધવડાવવા આપવું. આ વખતે ધાવણુ હશે નહિ. બાળકના ધાવવાથી રતન ઉત્તેજિત થાય છે. ત્યાર બાદ પહેલાં બે દિવસ છ છ કલાકે બાળકને ધવડાવવું. ધવડાવતાં પહેલાં બાળકની છાતીની ડીટડી બરાબર સાફ કરવી. બાળકના જન્મ બાદ થોડી વારમાંજ તેને મધ અને પાણી અથવા ગોળતું પાણી પાવામાં આવે છે, જેને ગળથૂંથી કહે છે. આ આપવાથી બાળકને ખોરાક મળવા ઉપરાંત ગળામાં ભરાય રહેલું સ્લેશ્મ ઓગળી જઈ, ગોળ થા મધ પાણી સાથે પેટમાં ઊતરી જાય અને ગળું ચોકખું થાય.

પ્રકરણ ૭૪ મું.

સ્ટેનપોન (Breast Feeding).

માતાએ પોતાના બાળકને ધવડાવવું એ તેની દરજ્જા છે. તે દરજ્જા અદ્દા કરવાથી બાળકને અને પોતાને ફાયદો થાય છે. ધવડાવવાથી પોતાના મોજશોખમાં વિઘ્ન આવશે અથવા અગવડ પડશે એમ માની કેટલીક માતાઓ બાળકને પ્રથમથીજ દૂધની બાટલી ઉપર ચઢાવી દેવા પ્રયત્ન કરે છે. આથી બાળકને ધણું નુકસાન થાય છે. બાળકને અનુકૂળ જેટલું સત્વ માતાના ધાવણુમાં મળે છે તે બીજા કોઈ જાતના દૂધમાં મળી શકતું નથી. આ વિષય ઉપર તપાસ કરતાં એમ ચોકખું

માસમ પડયું છે કે જે બાળકો માતાના ધાવણ પર બેસે છે તેમાં મરણનું પ્રમાણ પહેલા વર્ષમાં ઓછું રહે છે. આંતરડાનાં દરદો પણ ઓછા થાય છે. બહારનું દૂધ આપવાથી બાળકની પ્રકૃતિ ભુદા પ્રકારની હોય, દરદ વધુ થાય છે અને મરણનું પ્રમાણ વધુ રહે છે. સુચાણીની ફરજ છે કે બાળકને ધવડાવવાની અગત્યતા માતાને સચોટ રીતે સમજાવવી અને ધવડાવવાની ફરજ તે હોંશ, આનંદ અને કાળજીપૂર્વક અદા કરે તેવી રીતે તૈયાર કરવી.

સ્તનપાનથી થતા ફાયદા—૧. છાતીએ ધવડાવવું એ સહેલું કામ છે. તેમાં મહેનત ઓછી અને વખત પણ થોડો જાય છે. બહારનું દૂધ પ્રત્યેક વખતે તૈયાર કરવામાં મહેનત, કાળજી અને વખત વણી જાય છે. માતાની તબીબી અશક્તિ હોય તો દિવસમાં છ સાત વખત બહારનું દૂધ તૈયાર કરવામાં અતિશય મહેનત પડે છે; વળી તે બરાબર તૈયાર થયું હશે કે નહિ તેની ચિંતા રહ્યા કરે છે. સ્તન પાનમાં આ ચિંતા રહેતી નથી. તે ઉપરાંત શાંતિથી બેસી ધવડાવવામાં શરીરને ખાસ થાક લાગતો નથી.

૨. ધાવણ કુદરતી રીતેજ સ્વચ્છ હોય છે. ફક્ત ડીંટડી સાફ કરી એટલે દૂધ ચોક્કસ હશે ને જોષએ તેવું ગરમ હશે. તેમાં કંઈ જનું રહી ગયા હશે વગેરે જે ચિંતા બહારના દૂધ માટે રહે છે તે ધાવણમાં રહેતી નથી. ચોક્કસ અને તાજું દૂધ બાળકને મળે છે.

૩. બાળકના શરીરના પોષણ માટે જેવી જાતનું દૂધ જોષએ તેવું તેની માતાનું દૂધ હોય છે. તેવું અનુકૂળ દૂધ બીજું કોઈ પણ દૂધ અથવા કોઈ રીતે તૈયાર કરેલું દૂધ હોય શકેલું નથી. માતાનું ધાવણ તેના બાળકને અનુકૂળ નથી એમ કેટલીક માતા કહે છે. આ માન્યતા તદ્દન ખોટી છે; અત્યેક માતાનું દૂધ તેના પોતાના બાળકને અનુકૂળ હોય છે. જ્યારે માતાને અમુક દરદ લાગુ પડેલું હોય ત્યારેજ ડોક્ટર ધવડાવવાની ના પાડે છે. આવા દરદ ધણીજ ઓછાં છે. સુચાણીએ આ માન્યતા ખોટી છે તે માતાને સમજાવવું.

૪. માતાનું ધાવણુ સસ્તામાં સસ્તો ખોરાક છે. ગરીબમાં ગરીબ માતા પોતાના બાળકને જોષ્ટો અનુકૂળ ખોરાક ધાવણુથી પૂરો પાડી શકે છે.

૫. બાળકનો કુદરતી ખોરાક માતાનું ધાવણુ છે, એ ભૂલી જવું જોષ્ટ જ નહિ. ધવડાવવાથી બાળકની કાળજી માતા વધુ લઇ શકે છે. તેનું ખ્યાન બાળક ઉપર રલાં કરે છે. માનસિક સંબંધ માતા અને બાળક વચ્ચે ધાડો બને છે અને માતા પોતાના બાળકની શારીરિક અને માનસિક પ્રકૃતિ અને પ્રગતિ સમજી શકે છે. ધવડાવવાની ક્રિયાથી માતામાં જે અવર્ણનીય શારીરિક સ્પર્શનંદ અને માનસિક શાંતિ થાય છે તે તો જે માતા પોતાના બાળકને ધવડાવતી હોય તેજ સમજી શકે.

૬. સૌથી સારો અને સહેલાઈથી પચી શકે અને જેનાથી બાળકની વૃદ્ધિ થઇ શકે તેવો ખોરાક તે તેની માતાનું ધાવણુ છે. બાળકની વૃદ્ધિ માટે દૂધમાં પ્રોટેઇન-સની જરૂર છે. તે એ જાતનાં હોય છે. પાણીમાં ઓગળી શકે તેવાં લેક્ટ-આલ્બ્યુમીન અને તે ન ઓગળી શકે તેવાં કેસીનોજન. માતાનાં દૂધમાં લેક્ટ-આલ્બ્યુમીનનું હું અને કેસીનોજનનું હું પ્રમાણ હોય છે. ગાયના દૂધમાં લેક્ટ-આલ્બ્યુમીન $\frac{1}{2}$ અને કેસીનોજન $\frac{1}{2}$ પ્રમાણમાં હોય છે. આ ઉપરથી જોષ્ટ શકારો કે ગાયનું દૂધ બાળકને પચવું કેટલું અઘરું છે અને ગાયના દૂધમાં પ્રોટેઇન-સનું પ્રમાણ બાળકને અનુકૂળ થાય તેવું કરવામાં કેટલી મુશ્કેલી છે. ગાયનું દૂધ તૈયાર કરવામાં તેમાં રહેલાં બાળકને જરૂરી વીટામીન-સ એ. સી. અને ડી. નો નાશ થઇ જાય છે. આ વીટામીન-સ માતાના ધાવણુમાં ઓછા વતાં હોઇ શકે પણ જેટલાં હોય તેટલાં બાળકને મળે છે. બાકીનું ઉપરથી આપી શકાય છે. માતા જે તે વીટામીન-સ લે તો પણ ધાવણુદ્વારા બાળકને મળી શકે છે. માતાનું દૂધ પેટમાં જતાં તેનાં બારીક રજજણુ થાય છે. જ્યારે ગાયના દૂધના મોટા ફોદા પડે છે. આમ હોવાથી માતાનું દૂધ ગાયના દૂધ કરતાં ધણું સહેલાઈથી અને જલદી પચી શકે છે.

ધાવણુ શરૂ થયું—ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન સ્તનમાં થતા ફેરફાર
 પ્રકરણ ૧૮ માં જણાવ્યા છે. ગર્ભાવસ્થા આખરે સ્તન દૂધ બનાવવાના
 સારા કારખાના જેવાં હોય છે. જેમ એક ચાવી દબાવતાં આખું એ
 કારખાનું ચાલુ થાય તેમ દૂધ બનાવવાની બધી તૈયારી છાતીમાં
 તૈયાર હોય છે. તે ચાવી પ્રસૂતિ છે. ગર્ભાશય ખાલી થયું કે દૂધ
 બનવું અને નીકળવું ચાલુ થાય છે. ગર્ભાવસ્થાના સાતમા મહિના
 પછી દૂધ બને છે. પ્રસૂતિ થતાં પહેલાં છાતી દાબતાં તેમાંથી ચીકણો
 પદાર્થ નીકળે છે, તેને કોલોસ્ટ્રમ (Colostrum) કહે છે. પ્રસૂતિ
 પછીજ પીચ્યુટરી ગ્લેન્ડના આગલા ભાગમાંથી 'પ્રોલેક્ટીન' નામનો
 આંતરસ ઉત્પન્ન થાય છે. પ્રોલેક્ટીનથી છાતીમાં દૂધ તૈયાર થવા
 માટે છે. ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન કોરપસ હ્યુટીઅમના આંતરસ-પ્રોજે-
 સ્ટીનને લીધે પીચ્યુટરીન મંદ અવસ્થામાં હોય છે અને તેનું સત્ત્વ
 બનતું બંધ હોય છે. પ્રસૂતિ બાદજ પ્રોલેક્ટીન નીકળવા માટે છે. તે
 સ્તન ગ્રંથિને સચેત કરી દૂધ ઉત્પન્ન કરે છે.

પીચ્યુટરીના પાછલા ભાગ-પોસ્ટ પીચ્યુટરી ગ્લેન્ડમાંથી જે સત્ત્વ
 નીકળે છે તેની અસર સ્તન ગ્રંથિના અને તેમાંની દૂધ નળીઓના રેશ્મારહિત
 સ્નાયુઓ (Unstriated Muscles) ઉપર થતાં તેનું આકુંચન થવા
 માટે છે અને દૂધ સ્તનમાંથી બહાર નીકળે છે. બાળકના ધાવવાથી
 ડીટડીમાં રહેલી નસતંતુઓ (Nerves) સચેત થઈ તેમાંથી અમુક
 સણસણાટી ઉત્પન્ન થઈ પોસ્ટ પીચ્યુટરી ગ્લેન્ડમાં પહોંચે એટલે
 તેમાંથી આંતરસ છૂટે છે અને સ્તનગ્રંથિ અને દૂધનળીઓના રેશ્મા-
 રહિત સ્નાયુ (Unstriated Muscles) ઉપર અસર કરે છે. મનના
 અવિભાવની અસર પણ પોસ્ટ પીચ્યુટરી ગ્લેન્ડ ઉપર થાય છે અને
 દૂધ નીકળવા માટે છે. કેટલીક વખત બાળકને ધાવવા માટે રડતું
 સાંભળી છાતીમાં દૂધ બરાબ આવે છે. તેવીજ રીતે એક બાળુ ધવ-
 ડાવતાં બીજી બાળુથી દૂધ બહાર નીકળી આવે છે.

ગર્ભાવસ્થાના છેલ્લાં અઠવાડિયાઓમાં છાતી દાબતાં તેમાંથી
 કોલોસ્ટ્રમ નામનો ચીકણો પીળો પદાર્થ નીકળે છે. તેમાં પ્રોટેઇન અને

ચરબીનો ભાગ મોટા પ્રમાણમાં હોય છે. બાળક જન્મ્યા પછી થોડાક દિવસ કોલોસ્ટ્રમ વધુ પ્રમાણમાં બને છે. ત્રણેક દિવસમાં છાતીમાં દૂધ ભરાય છે. છાતી મોટી થઈ કઠણ થાય છે. તેમાં કુખાવો થાય છે. દૂધનળીઓના ડીટડી આગળના ભાગ કોલોસ્ટ્રમથી ભરેલા હોઈ દૂધ એકાએક બહાર નીકળી શકતું નથી. તેથી સ્તનમાં દૂધ ભરાઈ રહી સખત થઈ જાય છે. બાળક ધાવવા માંડે અને કોલોસ્ટ્રમ ચૂસી લે એટલે ધાવણ છૂટી વહે છે.

ધાવણ ચાલુ રહેવું—ધાવણ સ્તનમાં પેદા થવું એ કુદરતી નિયમ છે. માતાના કે બાળકના ઉપર તેનો આધાર નથી; પણ જો તે દૂધ બાળકના ધાવવાથી અથવા બીજી રીતે બહાર નીકળી ન જાય તો નવું દૂધ પેદા થવું અંધ થાય છે. જેમ જેમ નિયમસર તે બહાર કાઢવામાં આવે તેમ તેમ નવું દૂધ વિશેષ પ્રમાણમાં પેદા થાય છે. છાતીમાંથી જેટલું દૂધ બહાર ખેંચી કઢાય તે પ્રમાણમાં ઓછુંવતું દૂધ પેદા થાય છે. જો બાળક છાતીમાંથી બહુજ દૂધ ચૂસી લે તો તેમાં પાછું દૂધ આવે; તે પ્રમાણમાં ઘણું હોય છે. જો ઓછું દૂધ ચૂસાય તો ઓછું પેદા થાય. આ સિવાય કેટલીક બીજી બાબતો પણ ધાવણ ઉપર અસર કરે છે. બાઇનો ખોરાક સારો સાત્વિક હોવો જોઈએ. પ્રવાહી વધુ પ્રમાણમાં લેવું જોઈએ. ધવડાવતી વખતે માનસિક સ્થિતિ શાંત રાખવી જોઈએ. છાતી અને ડીટડીનો આકાર અને કદ ધાવવા માટે અનુકૂળ હોવો જોઈએ. બાળક તંદુરસ્ત હોય અને સારી રીતે ધાવી શકે તો છાતીમાંનું બહુ દૂધ ચૂસી લે અને નવું દૂધ સારા પ્રમાણમાં ભરાય છે. સ્તનપાન દરમ્યાન દૂધમાં ફેરફાર થતાં કરે છે. ખાસ કરી તેમાંના ચરબીના ભાગમાં ફેરફાર પડે છે. શરૂઆતના ધાવણમાં ચરબીનો ભાગ ઓછો હોય છે અને જેમ જેમ ધાવણ આવતું જાય તેમ તેમ તેનું પ્રમાણ વધતું જાય છે. આખરના ધાવણમાં છ ટકા જેટલી ચરબી આવે છે. પ્રોટેઇન અને કાર્બોહાઇડ્રેટના પ્રમાણમાં ખાસ ફેરફાર પડતો નથી. એ. સી. અને ડી. જીવન સત્વના (Vitamins) પ્રમાણનો આધાર માતા પોતાના ખોરાકમાં એ સર્વો લે તેના ઉપર

પરખ

રહે છે. ઘણી વખત દૂધમાં આ સત્વો બાળકને જોઇએ તેના કરતાં ઓછાં પ્રમાણમાં હોય છે. જે સ્તનપાન (Breast Feeding) ચાલુ હોય તે દરમ્યાન બાળકને માસિક ઋતુસાવ ચાલુ થાય તો દૂધનું પ્રમાણ ઘટી જાય છે પણ બીજા ખાસ ફેરફાર થતા જણાતા નથી. માસિક ચાલુ હોય તે દરમ્યાન ધાવણ વધુ ઓછું થાય છે તેથી તે વખતે બાળકને પૂરતું ધાવણ મળતું ન હોઇ તે બેચેન રહે છે.

જે સ્તનપાન દરમ્યાન ગર્ભધારણ થાય તો ધાવણ બંધ થઇ જાય છે. જ્યારે ધવડાવવાનું બંધ કરવામાં આવે ત્યારે સ્તનમાં બિલટા ફેરફારો થવા શરૂ થવા માંડે છે. સ્તનમંથિની શાલાઓ દૂધ પેદા કરતી અટકે છે. તેનું કદ નાનું થઇ જાય છે. આ ફેરફારથી સ્તનમંથિઓ મૂળ સ્થિતિમાં પૂરેપૂરી પહોંચતી નથી પણ તે મોટી રહે છે; તેથી બીજી વખતની પ્રસૂતિ પછી સત્વર અને સહેલાઈથી ધાવણ આવે છે.

સ્તનપાન કરાવવાની રીત—સામાન્ય જ્ઞાન—ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન સ્તનમાં થું ફેરફાર થાય છે, છેલ્લા મહિનામાં સ્તન અને ડીટીની કેવી કાળજી લેવી જોઇએ, દૂધ કેવી રીતે પેદા થાય છે, પ્રસૂતિ બાદ બાળકને કેવી રીતે ધવડાવવું વગેરે બાબતો માતાને ખાસ કરી પ્રથમ પ્રસવવતીને તેની ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન સુચાણીએ સમજાવવી જોઇએ. આ સમયે જો તેને થોડું ધણું જ્ઞાન હશે તો શરૂઆતમાં બે ત્રણ દિવસ ધાવણ આવતું નથી, થોડા દિવસ બાળકનું વજન ઓછું થયા કરે છે, વગેરે બાબતો માતામાં મૂઝવણ ઉત્પન્ન કરશે નહિ અને જો તે સમજતી હશે કે એ ફેરફારો કુદરતી ક્રમ પ્રમાણે છે તો બાળકની આવજત તે સારી રીતે કરી શકશે. માનસિક ઉર્મિઓ ધાવણ ઉપર અસર કરે છે તે પણ તેના ધ્યાનમાં હોવું જોઇએ. બાળકને અનિયમિત રીતે ઘડી ઘડી ધવડાવવાથી અથવા તો ધાવણ ખલાસ થયા પછી પણ છાતીએ લાંબો વખત વળગાડી રાખવાથી બાળકમાં બેચેની ઉત્પન્ન થાય છે તથા માતાના સ્તનને ધૂળ પહોંચે છે તે પણ તેના મનમાં સંયોગ રીતે સમજાવી રાખવું જોઇએ. આવી

જાતની માહિતી જો માતાને મળેલી હશે અને તે ધ્યાનમાં રાખી શરૂઆતના થોડા દિવસની બાળકની માવજત કરવામાં આવશે. આગળ ઉપર બધું સરળ થઈ જશે. માતાને તકલીફ નહિ થાય તે સાથે બાળક આનંદ અને શ્રદ્ધા પ્રાપ્ત કરશે.

બાળકનું વજન રીતસર વધતું હોય, વારંવાર રડતું નહિ હોય, સારી રીતે ઊંઘતું હોય, ઊલટી થતી ન હોય, ઝાડો દિવસમાં ત્રણ ચાર વખત નિયમસર થતો હોય તો સમજવું કે બાળકને પૂરતું અને અનુકૂળ દૂધ મળે છે.

પહેલાં દશ દિવસની માવજત—બાળક જન્મ્યા પછી દશ આર કલાક ઊંઘી જાય છે. જન્મ્યા પછી છ કલાકે બાળકને ધવડાવવું. શરૂઆતના બે દિવસ છ છ કલાકના અંતરે ધવડાવવું. દરેક બાળુ બે ત્રણ મિનિટથી વધુ ધવડાવવું નહિ. આ સમય દરમ્યાન ધાવણ આવતું નથી અને બાળકને છાતીમાંથી ખોરાક મળતો નથી, પણ ધવડાવવાથી બાળકને ડીંટડી પકડવાની અને ચૂસવાની ટેવ પડે છે અને માતામાં ડીંટડીના નસતંતુઓ પ્રદીપ્ત થાય છે, જેથી દૂધ પેદા થવાનું શરૂ થાય છે. કેમ ધાવવું તેનું જ્ઞાન બાળકને કુદરતી રીતે આવે છે, પણ તેને ધાવતાં બીજી હરકત ન આવે તે માતાએ ધ્યાનમાં રાખવું. ધવડાવતી વખતે બાળકને કેવી રીતે પકડવું, કે જેથી ડીંટડી અને તેની બાજુનો છાતીનો ભાગ બાળકના મોંમાં બરાબર પકડાઈ શકે, છાતીના બીજા ભાગનું વજન બાળકના મોં અને નાક ઉપર ન પડે અને બાળકને અમુઝણ ન થાય તે બાજુનું જોઈએ.

શરૂઆતમાં બે ત્રણ મિનિટથી શરૂ કરી દશ દિવસે બેઉ બાજુએ દશ દશ મિનિટ ધવડાવવું જોઈએ. આથી વધુ વખત બાળકને છાતીએ રાખવાનું કંઈ પ્રયોજન નથી. વધુમાં વધુ બેઉ બાજુ થઈ અડધા કલાકથી વધુ થવું જોઈએ નહિ. ખાસ ધ્યાનમાં રાખવાનું એ છે કે બાળકને ધવડાવ્યા પછી છાતી ખાલી થઈ મચેલી હોવી જોઈએ. આઠ દશ દિવસ પછી એમ માલમ પડે કે બાળકનું વજન ઘટતું જાય છે તો અત્યેક વખતે બાળકને કેટલું દૂધ મળે છે તેની તપાસ કરી લેવી જોઈએ. આ

તપાસને ટેસ્ટફીડ (Test Feed) કહેવામાં આવે છે. બાળકને ધવડાવતાં પહેલાં અને ધવડાવ્યા પછી તેનું વજન કરવાથી બાળકે કેટલું દૂધ પીધું તે જાણી શકાય છે. જો તેને ઓછું દૂધ મળતું હોય અને છાતીમાં દૂધ ભરાઈ રહેલું હોય તો તે કાઢી આપવું અથવા ગાયનું દૂધ આપવું.

કેટલીક વખત ધવડાવ્યા પછી બાળકને થોડા દિવસ મીઠાનું પાણી અથવા ગ્લુકોઝનું પાણી આપવામાં આવે છે. આની કાંઈ જરૂર હોતી નથી, પણ તેથી બાળકનું વજન જળવાઈ રહે છે. મીઠા અથવા ગ્લુકોઝ કરતાં મીઠક શુગરનું (ધાવણમાં જે સાકર હોય છે તેનું) પાણી બાળકને સાફ માફક આવે છે. ધવડાવ્યા પછી તરત આપવા કરતાં બે વખત ધવડાવવાના સમયની વચ્ચે તે આપવામાં આવે તો બાળકને સારી શાંતિ રહે છે.

કામક વખત શરૂઆતમાં છાતી એટલી બધી ભરાઈ જાય છે કે દૂધની ગાંઠો બાકી જાય છે તે તેમાંથી દૂધ નીકળી શકતું નથી. બાળકમાં એટલું જોર હોતું નથી કે તે ચૂસી શકે. આવી સ્થિતિ જિભી થાય તો બાળકને થોડી વખત છાતીએ વળગાડવું, બાકીનું દૂધ છાતી ઉપર હાથથી માલીસ કરી પંપથી ખેંચી કાઢવું અને બાળકને આપવું. કેટલીક વખત છાતી ઉપર ગરમ પાણીનો અથવા અળસીનો શેક કરવાથી ગાંઠો નરમ થાય છે અને દૂધ વહેવા લાગે છે. એક વખત દૂધનો પ્રવાહ ચાલુ થયા બાદ તે ચાલુ રહે છે.

બાળકને કેટલાં અંતરે અને દિવસમાં કેટલી વખત ધવડાવવું—સાધારણ રીતે બાળક ધાવી રહે એટલે તે જિંબી જાય છે અને થોડા કલાકે ભૂખ લાગે એટલે જાગે છે. આ અંતર ઓછોવત્તો હોય છે. બાળકને કેટલું દૂધ એકી વખતે મળે છે તેના ઉપર આ અંતરનો આધાર રહે છે. ચોવીસ કલાકમાં બાળકને પૂરતું દૂધ મળે તો માતાને ફાવે તેવો નિયમિત અંતર રાખી શકે છે અને જો તે ઘણાં જાંબો ન હોય તો બાળક તેને અનુકૂળ થઈ જાય છે. આમ હોવા છતાં અનુભવે નીચે પ્રમાણે નિયમ રાખવાથી સારો ફાયદો થાય છે અને તે પ્રમાણે સુચાણીએ સચના આપવી.

શરઆતના ત્રણ દિવસ ૭ કલાકના અંતરે બાળકને ધવડાવવું. ત્યાર બાદ ત્રણ કલાકનો અંતર કરી નાખવો. ત્રણ કલાકનો અંતર સામાન્ય રીતે બધાંને અનુકૂળ આવવો જોઈએ પણ શુબરાતી પ્રજ્ઞનાં બાળકો નાના હોઈ ત્રણ કલાક સુધી પહોંચી શકે તેટલું એક વખત દૂધ ચૂસી શકતાં નથી. એથી, પાંચમે અને છઠે દિવસે અઢી કલાકનો અંતર રાખવાથી બાળકને પૂરતું ધાવણ મળે છે. સાતમા દિવસથી તે જ્યાં સુધી છૂટથી ધાવણ આવે ત્યાં સુધી ત્રણ ત્રણ કલાકે ધવડાવવાનો નિયમ કરવો. પહેલાં દશ દિવસમાં ત્રણ કલાકથી વધુ અંતર કરવો નહિ. ત્યાર બાદ ધાવણના પ્રમાણ અને વૃદ્ધિ ઉપર આધાર રાખી ચાર ચાર કલાકનો અંતર રાખવો. ચાર કલાકથી વધુ અંતર રાખવો નહિ.

સ્તન પાન સંબંધી કોઠો:-

દિવસ.	અંતર.	સમય.
૧	૧ થી બે વખત	૧ મિનિટ
૨	૩ વખત ૬ કલાકે	૨ મિનિટ
૩	૪ વખત ૬ કલાકે	૩ મિનિટ
૪-૫-૬	૮ વખત ૨૩ કલાકે	૪ થી ૮ મિનિટ
૭-૮-૯-૧૦	૬ વખત ૩ કલાકે	૮ થી ૧૦ મિનિટ

રાતમાં સ્તનપાન-સાધારણ રીતે એમ કહેવામાં આવે છે કે રાતમાં બાળકને કોઈ જાતનો ખોરાક કે પાણી આપવું નહિ. રાત્રે તે જાગે નહિ તેવી ટેવ પાડવી; પણ મોટે ભાગે બાળક રાતમાં એક-બે વાગે જાગે છે, અને જૂખને લીધે રડે છે. અનુભવે એમ લાગે છે કે શરઆતમાં ત્રણેક અડવાડિયા તેને નિયમસર રાત્રે એક ને બે વાગ્યાની વચ્ચે ધવડાવવું. ત્યાર બાદ ધાવણને બદલે પાણી પાટલીમાં ભરી આપવું. આમ કરવાથી બાળકને બહુ શાન્તિ રહે છે ને સવાર સુધી જાંબે છે. બે મહિના પછી રાત્રે પાણી પાવું બંધ કરી દેવું. રાત્રે ધાવણ કે પાણી આપવાની રીત વિરદ્ધ એમ કહેવામાં આવે છે કે તેથી

બાળકને ખરાબ ટેવ પડે છે અને માતાને રાતમાં ઉઝગરો થાય છે. અને તેના આરામમાં હરકત પડે છે. જેઓએ બાળકની માવજત કરી હશે તેમને અનુભવ હશે કે આ બેડે દલીલમાં વળુદ નથી. બાળકને શરૂઆતમાં રાત્રે એક વાર નિયમિત વખતે દૂધ કે પાણી આપવાથી તરત જ બાળક શાંત થઇ જાંઘી જાય છે અને માતાને પણ આરામ મળે છે. જે તેને કાંઈ આપવામાં ન આવે તો તે બે ત્રણ કલાક સુધી અવારનવાર જાડયા કરે છે અને રડે છે. આમ થવાથી માતાને વધુ હરકત પડે છે અને બાળકની તખીયત બગડે છે.

કદ બાળુએ ધવડાવવું-શરૂઆતમાં તો બેડે બાળુએ ધવડાવવું. જ્યારે ચાર ચાર કલાકને અંતરે ધવડાવવામાં આવતું હોય અને ધાવણુ ધણું આવતું હોય તો એકી વખતે એક બાળુ ધવડાવી શકાય. એક બાળુ ધવડાવવાની ટેવ પાડવી હોય તો બહુ આસ્તે આસ્તે પાડવી. એક બાળુએથી પૂરેપૂરું પાવું અને બીજી બાળુએથી ઓછું ઓછું કરતાં જમ થોડા વખતે બંધ કરવું.

બાળકને ધવડાવવાનું શાંત વાતાવરણમાં રાખવું જોઈએ. ધવડાવતી વખતે માતાનું ધ્યાન બાળક ઉપર તેને ધવડાવવામાં જ હોવું જોઈએ. બાળકનું નાક છાતીના વજનથી દબાઈ જવું ન જોઈએ. વચ્ચે વચ્ચે એક બે વખત ડીટડી બહાર જરાક વાર ખેંચી લેવી જેથી ધાવણુ સાથે હવા પેટમાં ગઇ હોય તે ઓડકાર આવી નીકળી જાય. ધવડાવ્યા બાદ બાળકને જાંઘુ સુવડાવી પીઠ ઉપર થાબડવાથી પેટમાં ગયેલી હવા નીકળી જાય છે. બાળકના મ્હોં ઉપર સાદલાનો છેડો ઓઢાડી ધવડાવવાની ટેવથી બાળક ઉપર લક્ષ રાખી શકાતું નથી. બીજા સાથે વાત કરતાં જવું અને ધવડાવવું, અથવા તો પાસમાં બાળકને રાખી ધવડાવતાં માતાએ જાંઘી જવું વગેરે ટેવો ખરાબ હોઈ તેવી ટેવ પાડવી નહિ. ધવડાવતાં પહેલાં પ્રત્યેક વખતે ડીટડી ઓરીક લોશનથી સાફ કરી નાખવી અને ધવડાવ્યા પછી પણ તેજ પ્રમાણે સાફ કરી, લૂછી, સૂકી કરવી. અનુકૂળ યોગી પહેરી છાતીને ખરાબર

બાંધી રાખવી, જેથી તેના ઉપર બહુ વજન ન આવે અને નીચે લટકી તેના વજનથી માતાને અડચણ ન પડે. આગળના વખતમાં કાપડાં પહેરવાની પદ્ધતિ હતી તેવી જાતનું કાપડું અંદર પહેરવાથી છાતીને બહુ સારી રીતે રાખી શકાય છે અને તેનો ભાર લાગતો નથી. માતાએ પૌષ્ટિક ખોરાક, પૂરતું પ્રવાહી અને જોષ્ટતાં જીવન સત્વ (Vitamins) લેવાં જોઈએ. દરરોજ એક શેર દૂધ લેવું જોઈએ. ધવડાવતી વખતે એક ગ્લાસ પાણી પીવું. ખુશ્કી હવામાં હરવાફરવાનો નિયમ રાખવો જરૂરી છે. ધાવણ ઉપરાંત બાળકને મોસંખી સંત્રાનો રસ અને કોડલીવર ઓઈલ આપવાની જરૂરી રહે છે. બાળક ધાવણ સરખી રીતે લેતું થઈ જાય પછી આ વસ્તુઓ જોષ્ટતા પ્રમાણમાં આપવાની શરૂ કરવી.

બાળકને કયા સંજોગમાં ધવડાવવું નહિ—ફક્ત એકજ કારણ એવું છે કે જ્યારે બાળકને માતાનું ધાવણ બીજાકુલ આપવું જોઈએ નહિ. તે એ કે જો માતાને ફેફસામાં ક્ષયનું દરદ થયું હોય તો બાળકને ધવડાવવું નહિ, એટલુંજ નહિ પણ તેનાથી સમજાવું અજણું રાખવું. ક્ષય મટી ગયો હોય અથવા શરીરના બીજા ભાગમાં હોય ત્યારે બાળકને ધવડાવવું કે નહિ તેનું નિરાકરણ ડાક્ટરની સલાહ લઈ કરવું. બનતાં સુધી ન ધવડાવવું તે બાળક માટે સાફ છે; પણ તેવી સ્થિતિમાં માતા પાસેથી બાળકને ખસેડી નાખવાની જરૂર રહેતી નથી. ક્ષયના જંતુ દૂધમાં લાગ્યેજ જોવામાં આવે છે. ડીટડી ઉપર રહેલાં અને માતાનાં થૂંકમાં જંતુ હોય તો તે ધાવતી વખતે બાળકમાં જાય છે. આ ઉપરાંત નીચે જણાવેલાં બીજાં કારણોને લીધે પણ ધાવણ બંધ કરવાની જરૂર છે:—

જો સૂતિકાને ગર્ભોન્માદ (Puerperal Insanity)—ગાંડપણ થયું હોય તો તેની પાસેથી બાળક દૂર કરવું પડે છે. નહિ તો તેને મારી નાખે એવી બીક રહે છે. જો ડીટડી ઉપર ચીરા પડ્યા હોય, છાતીમાં અતિશય દૂધ ભરાઈ કઠણ થઈ ગઈ હોય, છાતીમાં સોજો આવી પડે થયું હોય, સખન સૂતિકાજવર આવતો હોય, ન્યુમોનીઆ થયો હોય

તો તેવી વખતે ધવડાવવાનું તાત્કાલિક બંધ રાખવું પડે છે. મૂત્રપિંડ રોગ-‘કોનીક નેક્રોસીસ’ થયો હોય, ડાયાબીટીસ થયો હોય, અથવા બાળકના જન્મ પછી માતાને ઉપદંશ-સીડીલીસ થયો હોય તો ધાવણ બંધ કરવું જોઈએ. માતાને હૃદયનું દરદ હોય અને શક્તિ બહુ ઓછી થઈ ગઈ હોય તો તેની શક્તિ જાળવી રાખવા બાળકને ધવડાવવાનું બંધ કરવાની સલાહ આપવામાં આવે છે. પાંદુરોગ-એનીમીયા થયો હોય ત્યારે પણ તેવી સલાહ આપવી પડે છે.

બાળક બહુ નાનું હોય અને ધાવી શકતું ન હોય તો થોડો વખત ધવડાવવાનું બંધ કરવું પડે છે પણ જરા બાળકમાં શક્તિ આવતાં શરૂ કરવું. બાળકને ઝાડા (Diarrhoea) થયા હોય તો ધાવણ બંધ કરવું નહિ. તેવે વખતે તો ધાવણની ખાસ જરૂર હોય છે.

સ્તનપાનમાં સુશીબ્ધતા-૧. જ્યારે ડીટડી બહુ ટુંકી હોય અથવા અંદર એસી ગયેલી હોય ત્યારે તે બાળકના મોંમાં આવી શકતી નથી અને બાળક ધાવી શકતું નથી. તે માટે ગર્ભાવસ્થા દરમિયાન તેની સંભાળ લેવાની જરૂર હોય છે. નીપલ શીલ્ડ આવે છે તે રાખી ધવડાવવાથી સુગમ પડે છે.

૨. બાળકને હેર લીપ-(Hare Lip) જેવી ખોડ હોય ત્યારે. હેરલીપ અને ક્લેફ્ટ પેલેટ (Hare Lip and Cleft Palate) હોય ત્યારે બાળક સમૂળ્ય ધાવી શકતું નથી. તેવે વખતે તેને ચમચાથી દૂધ પાવું પડે છે. અને ત્યાં સુધી ધાવણ કાઢી પાવું. આ ખોડને માટે બાટલીની ખાસ ડીટડી બનાવવામાં આવે છે, છતાં સંતોષકારક રીતે બાળક દૂધ પી શકતું નથી.

૩. નાકમાં કંઈ અટકાયત હોય ત્યારે. બાળક જે નાકથી ખાસ લઈ શકે નહિ તો તે ધાવી શકે નહિ.

૪. અધુરે જન્મેલું બાળક ધાવી શકતું નથી. તેને થોડા વખત દૂધ પાઈ ઉછેરવામાં આવે છે. આમ કરવામાં માતાનું ધાવણ સુગમ ન

જન્ય તે માટે નિયમસર તેનું ધાવણ કાઢી લેવું, કે જેથી બાળકમાં શક્તિ આવતાં ધાવવાનું શરૂ કરી શકે.

૫. સીઝેરીઅન સેકશન કરી બાળકનો જન્મ કરાવ્યો હોય ત્યારે ધાવણ આવતાં વિલંબ થાય છે. તેવા બાળકને ભૂખ સાધારણ જન્મેલા બાળક કરતાં વધારે લાગે છે, તેથી તેને બીજા-ત્રીજા દિવસથી બાટ-લીથી દૂધ પાવું પડે છે, તો પણ તેને નિયમસર દરરોજ છાતીએ લગાડવું જોઈએ. જ્યારે આઠેક દિવસ રહીને ધાવણ બરાબર આવવા માટે ત્યારે ઉપરનું દૂધ આસ્તે આસ્તે બંધ કરી દેવું.

ડાયાબીટીસ (Diabitis)—માતાને ડાયાબીટીસનું દરદ વધારે પ્રમાણમાં હોય તો તેને ધાવણ ઘણું ઓછું આવે છે. દૂધનો રંગ પીળો હોય છે; પણ ધાવણ સાફ હોય છે.

૭. સુસ્ત બાળક—કેટલીક વખત ધાવણ જોઈતું આવતું હોય, છાતીમાં કે ડીટડીમાં કંઈ ખામી ન હોય, બાળક તંદુરસ્ત અને મજબૂત હોય છતાં તે એક બે મિનિટ ધાવી જાંબી જાય છે અને ડીટડી મ્હોંમાંથી સરી જાય છે. તેને ઢંઢોળી ઢંઢોળી, જગાડી ધવડાવવા પ્રયત્ન કરતાં જરા વાર ધાવી પાછું જાંબી જાય છે. અડવાડિયું આમ ચાલતાં તેનું વજન ઘટી જાય છે. છાતી પૂરતી ખાલી ન થવાથી અને માતાને ધવડાવતાં કંટાળો આવવાથી દૂધ ઓછું થાય છે. આ બાળકને જો બાટલી આપવામાં આવે તો તે બરાબર ચૂસે છે તે નવાઈની બાબત છે. આવા બાળક માટે વધુ કાળજી રાખવી પડે છે. જેવું તે જાંબી જાય કે તરત ધાવણ પંપથી ખેંચી કાઢી બાટલીમાં ભરી આપવું. ઓછું પડે તો ગાયનું દૂધ આપવું. આવી ટેવ પાડવાથી થોડા વખતમાં બાળક બરાબર ધાવતું થઈ જાય છે. હલાવી હલાવી જગાડી ધવડાવવાનો પ્રયત્ન કરવો નહિ.

૮. જોડકાં બાળક—જે બાળકને પૂરતું ધાવણ આપવાને માતામાં જમણું દૂધ પેદા થવું જોઈએ. સાધારણ રીતે જે માતાને જોઈતો આરામ અને ખોરાક મળે તો જે બાળકને પહેલે એટલું ધાવણ

આવે છે. શરૂઆતમાં એક પછી એક એમ ધવડાવવું. એકને ધવડાવ્યા બાદ જ્યારે બીજાને ધવડાવવાનો સમય થાય ત્યારે તેને ધવડાવવું. જો ધાવણુ ઓછું પડે તો ગાયનું દૂધ આપવું. એમાંથી એક બાળક સાફ અને મજબૂત હોય તો તેને ખાસ કરી ધવડાવવું જેથી જાતીમાંનું બહુ દૂધ ખેંચાઈ આવી તેમાં વધારે ધાવણુ ભરાય. જ્યારે ધાવણુ બરાબર ભરાવા માટે ત્યારે બેઉ બાળકને એકી વખતે ધવડાવવાં. થોડા વખતમાં આ પ્રમાણે ધવડાવવાની ટેવ પડી જાય છે અને વખત બચે છે. જો ધાવણુ પૂરતું ન આવતું હોય તો એક પછી એક એમ ધવડાવવું ચાલુ રાખવું.

ધાવણુ કેવી રીતે વધી શકે—ત્રીજાથી છઠ્ઠા અઠવાડિયા દરમિયાન જ્યારે માતા પોતાનું કામકાજ શરૂ કરે છે તે વખતે ધાવણુ ઓછું થતું લાગે છે. શરૂઆતના છ અઠવાડિયા માતાએ બાળકની માવજત, અને સરખી રીતે ધવડાવવાની પાછળ કાળજીપૂર્વક જાળવવાં જોઈએ, જેથી તે સમય દરમિયાન ધાવણુ બરાબર આવતું અને બાળક સંતોષકારક રીતે ધાવતું થઈ જાય. પાછળથી તેમાં એકાએક ફેરફાર થતા નથી. કેટલીક વખત સ્તિકાવસ્થામાં તાવ અથવા બીજી માંદગી આવવાથી ધાવણુ ઉપર અસર થાય છે, તેમ થવા છતાં નીચેની બાબતો ઉપર ધ્યાન રાખવામાં આવે તો ધાવણુ પાછું વધી શકે છે.

૧. જાતીમાંથી નિયમસર બહુજ દૂધ ધવડાવી અથવા બીજી રીતે કાઢી નાખવું. બાળકને ધવડાવતાં પહેલાં અને પછી વજન કરવું જેથી બાળક કેટલું દૂધ એકી વખતે પીએ છે તે માલમ પડે. જો ઓછું પીતું હોય તો બાળકમાં કે માતાની તબીબતમાં વાંધો છે કે ધાવવાની કે ધવડાવવાની રીતમાં કાંઈ ખામી છે તે ધ્યાનપૂર્વક તપાસ કરી શોધી કાઢવું. બાળક ધાવી રહ્યા બાદ જો જાતીમાં દૂધ ભરાયું હોય તો તે હાથથી દાબીને કે પંપથી કાઢી બાટલીમાં ભરી બાળકને પાવું. ધવડાવ્યા પછી જાતીમાં જેટલું દૂધ રહ્યું હોય તેટલું કાઢી લેવાથી ધાવણુ સારી રીતે ભરાય છે. માતા ધ્યાનપૂર્વક અને હમંમતી ધવડાવવા પ્રયત્ન કરે તેવી રીતે સુચાણીએ તેને સમજાવવી

જોઈએ. જો ધવડાવવા પ્રત્યે અણુમતો અથવા આજસ ઉત્પત્ત થશે તો તે માતાને પૂરતું ધાવણ આવશે નહિ. એટલુંજ નહિ પણ તે જલદી બંધ થઈ જશે.

૨. બાળકને ત્રણ ત્રણ કલાકે ધવડાવવું જોઈએ જેથી છાતી જલદી ખાલી થાય અને દૂધ સારી રીતે બરાય. અને બાળુ ધવડાવવું. પૂરતો વખત ધવડાવવાને બદલે બાળકને અડધું ધાવણ અને અડધું દૂધ ખાટલીથી આપવાથી ધાવણ ઓછું થઈ જાય છે.

૩. બાળકને ધાવણ ઓછું મળતું હશે તો તે રડ્યા કરશે અને ચીડીયું લાગશે. ધાવતાં છાતી ખેંચ્યા કરશે. ડીંટડી કરડવા પ્રયત્ન કરશે. બાળકનું વજન ન વધવાથી માતાને ચિંતા થયા કરશે અને પોતાનું ધાવણ બાળકને અનુકૂળ નથી એવો વિચાર કરશે. બાળક છાતીનું દૂધ પૂરેપૂરું ચૂસી જાય તેમ છતાં ઉપરનાં ચિન્હ અને વજન કરવાથી એમ લાગે કે બાળકને ધાવણ ઓછું પડે છે તો ઉપરનું દૂધ ધવડાવ્યા પછી તરત આપવું.

૪. પૂરતા આરામની જરૂર-બાળક જ્યાં સુધી ધાવણ ઉપર હોય ત્યાં સુધી માતાને આરામની જરૂર રહે છે. બાળકને ધવડાવ્યા પછી દરેક વખતે માતાએ થોડો આરામ લેવો જોઈએ. આખા દિવસમાં નવેક કલાકની જાંઘ મળી શકે તો સારું. બાળક રડે તો રાત્રે જાંઘમાં ખલેલ પહોંચે માટે તેને પૂરતો ખોરાક મળે અને તે કુદરતી રીતે જાંઘે તેમ કરવાની જરૂર છે.

૫. પ્રવાહી પૂરતું લેવું. માતાએ આખા દિવસમાં થઈ ચાર પાઈન્ટ-પાંચ શેર પ્રવાહી લેવું જોઈએ. આમાં બે શેર દૂધ હોવું જોઈએ.

૬. સ્થાનિક ઉત્તેજન-છાતી ઉપર ગરમ અને ઠંડા પાણીના શેકથી સ્તનમંથિઓ ઉત્તેજિત થાય છે અને ધાવણ વધુ બને છે. દિવસમાં ત્રણ વખત, ધવડાવ્યા બાદ તેમ કરવું.

૭. ધાવણ વધારવાની વસ્તુઓ-કેટલીક જાતના ખોરાકથી ધાવણ વધે છે, કારણ કે તે લેવાથી પ્રવાહી વધુ લેવામાં આવે છે, અને બાળકને પૂરતો ખોરાક મળે છે. દવાઓથી કાંઈ બહુ ફાયદો થતો નથી.

૮. અમુક ગ્રંથિના આંતરરસથી (Hormones) ધાવણુ વધુ પ્રમાણમાં બનવા સંભવ છે. પીચ્યુટરી ગ્રંથિના આગલા ભાગમાંથી પ્રોલેક્ટીન આંતરરસ છૂટો પાડવામાં આવે છે. તે આપવાથી ધાવણુ વધવું જોઈએ. અનુભવથી લાગે છે કે પરિણામ સંતોષકારક નીવડ્યું નથી. કેટલીક વખતે તે વધે છે ને બીજી વખતે તેની અસર થતી નથી. ઉપર જણાવેલી બાબતો ધ્યાનમાં રાખી માતા હોંસથી ધવડાવે અને ધવડાવતાં બાળક ઉપર ધ્યાન આપે તોજ સ્તનપાન પૂરતાં સંતોષથી થઈ શકે.

ધાવણુ કાઢવાની રીત—ધાવણુ બે રીતે કાઢી શકાય છે. હાથથી અને પંપથી. હાથથી ધાવણુ કાઢવું ઉત્તમ રીત છે. તેમ કરવાથી છાતીએ ધન્ય થતી નથી, ગમે તેવી સ્થિતિમાં દૂધ કાઢી શકાય છે અને બધું જ ધાવણુ ખેંચી લેવાય છે. બાળક ધાવતી વખતે જે પ્રમાણે દૂધ ખેંચે છે તે પ્રમાણે જ જે કરવામાં આવે તો માતાને દુઃખ થતું નથી. છાતીના એરીઓલા(Areola)ના ભાગને બે આંગળીઓ અને અંગુઠા વચ્ચે પકડી, ખેંચી દબાવીએ એટલે ડીટડીમાંથી દૂધ ટપકે છે. પાછું ઢીલું કરી છોડી દઈએ એટલે તેમાં દૂધ ભરાય અને પાછું દબાવીએ એટલે ધાવણુ નીકળે. આ પ્રમાણે ખેંચી, દબાવી છોડી દેવું. એમ થોડો વખત કરવાથી લગભગ બધુંજ ધાવણુ કાઢી શકાય છે. આખરે છાતી ઉપર આંગળીઓ ચપટ મુકી ઉપરથી ડીટડી તરફ માલીસ કરવામાં આવે તો થોડું ઘણું રહેલું ધાવણુ પણ નીકળી જાય છે.

પંપ બે જાતના આવે છે. રબરના બોલવાળો અને બીજો પ્લેસ્ટીક. જે ડીટડી ઉપર ચીરા પડ્યા હોય તો પંપ લગાડવાથી ચીરા ખુલ્લા થઈ જાય છે અને રૂઝાતા નથી. માતાને દુધાવો પણ થાય છે. છાતી દરેક રીતે સારી હોય તો પંપથી દૂધ કાઢી શકાય છે. ઉપર જણાવેલી હાથથી એરીઓલા દબાવી દૂધ કાઢવાની રીત વધારે સારી અને સંતોષકારક છે.

બાળકને ધાવણુ ઓછું પડવું-ધાવણુ શા કારણથી ઓછું થઇ જાય છે તે તો ઉપર જણાવ્યું છે. બાળકને ધાવણુ ઓછું પડે છે તે નીચેની બાબત ધ્યાનમાં રાખવાથી જણી શકાય છે.

ધવડાવતાં પહેલાં અને પછી બાળકનું વજન કરવું. ત્રાજવું ધણુંજ સાફ અને ઓછામાં ઓછું અડધો ઔંસ વજનનો ફેરફાર જણી શકાય તેવું હોવું જોઇએ. બાળકનાં શરીરના કપડાં પણ પ્રત્યેક વખતે એકજ હોવાં જોઇએ. ધવડાવ્યા પછી વજનમાં પહેલા કરતાં જેટલો વધારો થાય તેટલા ઔંસ દૂધ બાળકે પીવું એમ સમજવું. બાળકને એકી વખતે કેટલું ધાવણુ મળવું જોઇએ તે તેના વજન ઉપર નક્કી થાય છે. બાળકનાં વજનમાં પ્રત્યેક રતલે ૨૪ કલાકમાં ૫૦ કેલરીઝ (ઉષ્ણતા) ઉત્પન્ન થાય તેટલું દૂધ મળવું જોઇએ. માતાના એક ઔંસ ધાવણુમાં ૨૦ કેલરીઝ ઉત્પન્ન થાય છે. જો બાળકનું વજન ૬ રતલ હોય તો તેને $૫૦ \times ૬ = ૩૦૦$ કેલરીઝની જરૂર એટલે $૩૦૦ \div ૨૦ = ૧૫$ ઔંસ દૂધ ૨૪ કલાકમાં તે બાળકને મળવું જોઇએ. ત્રણ ત્રણ કલાકે ધવડાવવાનું રાખ્યું હોય તો આખા દિવસમાં સાત વખત ધાવણુ અપાય ને દરેક વખતે બાળકને બે ઔંસ જેટલું ધાવણુ મળવું જોઇએ. ધવડાવ્યા બાદ વજનમાં બે ઔંસનો વધારો જણાવો જોઇએ. જો ધાવણુ પૂરતું નહિ મળતું હોય તો બાળકનું વજન વધશે નહિ, આખો વખત રડ્યા કરશે, ચીડીયું થઇ જશે, ઊંઘશે નહિ અને ખાડાની અનિયમિતતા થશે.

જો ધાવણુ ઓછું મળતું હોય અને ઉપર જણાવેલી બધી બાબત ઉપર લક્ષ રાખી માવજત કરવા છતાં જોઇતા પ્રમાણમાં બાળકને ધાવણુ ન મળે તોજ બહારનું દૂધ ખાસ કરીને ગાયનું દૂધ આપવાનો વિચાર કરવો.

પ્રકરણ ૭૫ મું.

બાળકનું કૃત્રિમ પોષણ. (Artificial Feeding.)

બાળકને માટે ઉત્તમ ખોરાક તેની માતાનું ધાવણ છે. પ્રત્યેક માતાની કૌટુંબિક અને રાષ્ટ્રીય ફરજ છે કે પોતાના બાળકને દમ અગીયાર મહિના સુધી ધવડાવે. આમ હોવા છતાં અને માતા ધવડાવવા ધણી ઉત્સુક હોવા છતાં ગયા પ્રકરણમાં જણાવ્યા પ્રમાણે કેટલીક વખત બાળકને બહારના દૂધ ઉપર મૂકવું પડે છે. પ્રશ્ન એ છે કે માતાના ધાવણ સિવાય બીજું કયું દૂધ બાળકને સારી રીતે માફક આવે? જે ધાવ(ઉપમાતા)નું ધાવણ મળે તો તે સારું. તે ન મળી શકે તો ગાયનું કે બેંસનું દૂધ આપવું.

ધાવ—ધાવ જે મળી શકે તો તેનું ધાવણ બાળકને માફક આવે છે પણ ધાવને જે ક્ષય, ગરમી, પરમીયો અથવા બીજી કોઈ જાતનો રોગ ન હોય તેની તપાસ કરાવવી જોઈએ. તેની તંદુરસ્તી અને સ્વભાવ સારો હોવો જોઈએ. તેનું ધાવતું બાળક લગભગ ધાવનાર બાળકની ઉંમરનું અથવા જરા મોટું હોવું જોઈએ. ધાવણ સારા પ્રમાણમાં આવતું જોઈએ. ધાવને સારી હવાવાળી જગ્યામાં રાખવી જોઈએ અને તેનો ખોરાક પૌષ્ટિક મળવો જોઈએ. શહેરમાં આવી તંદુરસ્ત બાઈ મળવી બહુ મુશ્કેલ છે. તેને પાળવી બહુ ખર્ચાળ થઈ પડે છે. રાખ્યા પછી પણ તેને કોઈ ખરાબ જાતનો રોગ લાગુ નહિ પડે તેની ખાતરી થઈ શકતી નથી. ગામડામાંથી આવતી ધાવને ધવડાવવા અને બાળકને ઉછેરવા સંબંધી જ્ઞાન હોતું નથી. આવી મુશ્કેલીને લીધે ધાવ રાખવાની સલાહ આપતાં સુચાણીએ બહુ વિચાર કરવો.

ગાયનું દૂધ બહારના ખોરાક તરીકે બાળકને સારી રીતે અનુકૂળ થાય છે. માતાના ધાવણમાં અને ગાયના દૂધમાં રહેલાં પોષક તત્વોના પ્રમાણમાં ફેરફાર છે. ગાયનું દૂધ આપવું હોય તો તેમાં ફેરફાર કરી માતાના દૂધને મળતું આવે તેમ કરવું જોઈએ. તેમ કરાય તોજ

બાળકને તે પચી શકે અને બિન હરકતે તેની વૃદ્ધિ થાય. કોષક વખત ગધેડીનું અથવા બકરીનું દૂધ પણ આપવામાં આવે છે. તે પ્રવૃત્તા પ્રમાણમાં મળી શકે તેમ હોતું નથી અને બીજી કટલીક અગવડને લીધે ગાયના દૂધની પસંદગી કરવી. બેંસનું દૂધ ગાયના દૂધ કરતાં પચવામાં વધુ ભારે રહે છે. તે પ્રમાણે તેમાં ફેરફાર કરી આપી શકાય છે. બીજા બધાં દૂધ કરતાં ગાયના દૂધને માતાના દૂધ જેવું બનાવવું સહેલું હોય છે. આમ હોવાથી જ્યારે જ્યારે ઉપરનું દૂધ બાળકને આપવાનું નક્કી થાય ત્યારે ગાયનું દૂધ આપવું.

ગાયનું દૂધ—ગાયના દૂધને માતાના ધાવણુ જેવું બનાવવું હોય તો બેઉ દૂધમાં કયા કયા તત્વો છે તે અને તેનું પ્રમાણ જાણવું જોઈએ. બેઉ દૂધમાં નીચેના તત્વો હોય છે. ૧. પાણી (Water) ૨. ચરબી (Fat) ૩. પ્રોટેઇન્સ (Proteins)—ઓબ્સ તત્વ. ૪. કાર્બોહાઇડ્રેટસ (Carbohydrates)—પિષ્ટ સત્વ. ૫. ખાર (Salts).

માતાના ધાવણુ અને ગાયના દૂધમાં ઉપર જણાવેલાં તત્વો શું પ્રમાણમાં છે તે નીચેના કોષ ઉપરથી માલમ પડશે.

	ચરબી Fat	કાર્બોહાઇડ્રેટસ સાકર (પિષ્ટ સત્વ)	પ્રોટેઇન્સ (ઓબ્સ તત્વ) કેઝીન-લેક્ટોઆલ્યુમીન	સોલ્ટસ ખાર
માતાનું ધાવણુ	૪	૬	૧ : ૧	૦.૨
			૨	
ગાયનું દૂધ	૪	૪	૩-૪ : ૧	૦.૮
			૪	

જૂદા જૂદા ભાગમાંથી આવતાં ગાયના દૂધમાં સહેજસાજ ફરક રહે છે. તે ફરકનો આધાર ગાયને મળતાં પોષણ ઉપર હોય છે. એ ફરક બહુજ થોડા પ્રમાણમાં હોવાથી ઉપર જણાવેલું પ્રમાણ સરેરાશ મજાવામાં આવે છે.

ઉપરના ડાઝા ઉપરથી જણાશે કે બેઉ જાતનાં દૂધમાં ચરબીનો ભાગ એકસરખો છે. સાકરનો ભાગ માતાના ધાવણમાં ગાયના દૂધ કરતાં ઘોઘો છે, અને પ્રોટેઇન-સનું પ્રમાણ અધુનું છે.

ચરબી (Fats)—બેઉ દૂધમાં ચરબીનું પ્રમાણ સરખું છે પણ તેની પ્રકૃતિ જુદી જાતની છે. માતાના દૂધની ચરબીના અણુઓ નાનાં હોય છે તેથી તે જલદી પચે છે. ગાયનાં દૂધમાં રહેલી ચરબીના અણુઓ મોટાં હોય, પચતાં વિલંબ થાય છે. ચરબી જો ન પચે તો તેની માડી અસર પ્રોટેઇન-સ અને કાર્બોહાયડ્રેટસને અંગે ઉત્પન્ન થતાં ઝાડા ઉપર થાય છે.

કાર્બોહાયડ્રેટસ વધુ પ્રમાણમાં હોય અને પચે નહિ તો બાળકને ઝાડા થાય છે. તે ઝાડા પાતળા અને એસીડીક હોય છે. જો તેની સાથે ચરબી પચે તે કરતાં વધુ પ્રમાણમાં હોય તો ઝાડા પાતળા અને એસીડીક હોવા ઉપરાંત ફેસ અને રજકણવાળા થાય છે અને તેમાં ચોકખા ફેટી એસીડઝ મળે છે.

પ્રોટેઇન-સના વધુ પ્રમાણથી કઠણ અને અસ્કલાષ્ટન ઝાડા થાય છે. તેની સાથે ચરબીનું પ્રમાણ વધુ હોય તો ઝાડો વધારે કઠણ, શીકકો અને ગોળા ગોળા જેવો થાય છે.

પ્રોટેઇન-સ—દૂધમાં બે જાતના પ્રોટેઇન-સ છે. કેઝીન-(કેસીનમ) અને લેક્ટોઆલ્યુમીન. પ્રોટેઇન-સનું પ્રમાણ માતાના દૂધ કરતાં ગાયના દૂધમાં બમણું છે. કેઝીન અને લેક્ટોઆલ્યુમીનનું પ્રમાણ ગાયનાં દૂધમાં ૩-૪ : ૧ નું છે, જ્યારે ધાવણમાં ૧ : ૧ નું છે. આમ હોવાથી માતાના દૂધ કરતાં ગાયના દૂધમાં કેઝીનનું પ્રમાણ છ થી સાતગણું છે. કેઝીનને પચતાં લેક્ટોઆલ્યુમીન કરતાં વધારે વખત લાગે છે.

હોજરીમાં દૂધ જય એટલે હોજરીમાં ઉત્પન્ન થતાં આંતરરસ-રેનીન, કેઝીન સાથે મળતાં તે નરમ થઇ ઠરી જાય છે. પછી બીજા રસ પેપ્સીનનું મિશ્રણ થતાં તેનાં બારીક રજકણ થઇ જાય છે. નાના આંતરરસમાં ઊતર્યા બાદ તે વધુ બારીક થઇ લોહીમાં તેનું શોષણ થાય છે. ગાયના દૂધમાં રહેલાં લેક્ટોઆલ્યુમીનને પચાવવા બાળકને હરકત

આવતી નથી, પણ કેઝીન કોષ કોષ વખત મુશ્કેલી બની કરે છે. હોજરીમાં કેઝીનના દહિના ફેદા થાય છે. આ ફેદા એકઠા થઈ ઘટ્ટ ગઠિા બંધાય જાય છે. ધાવણના કેઝીનમાં આમ થવા પામતું નથી. ઘટ્ટ ગઠિા બંધાય એટલે તેના ઉપર પેપ્સીનની અસર જલદી અને સંતોષકારક થતી નથી. એટલે તે પચી શકે નહિ. ગાયના દૂધમાં રહેલાં કેઝીનને સહેલાઈથી પચાવવા માટે બાળકને દૂધ આપતાં પહેલાં તેમાં ફેરફાર કરવાની જૂદી જૂદી રીત છે. દૂધ આપતાં પહેલાં તેને ઉકાળવાથી, લાંબો વખત ગરમ કરવાથી, દૂધને સૂકવી તેનો પાઉડર (લોટ) કરવાથી, તેમાં સોડા સાઈટ્રેસ નાંખવાથી અને એવા બીજા પ્રયોગથી કેઝીનની ગઠિા ઘટ્ટ બંધાય જતી નથી.

કાર્બો હાયડ્રોસ-ફૅશર્કર-દૂધમાં રહેલી સાકર-ગાયના અને માતાના દૂધમાં રહેલી સાકર એકજ પ્રકારની છે. માતાના દૂધમાં તેનું પ્રમાણ વધારે છે તેથી ગાયના દૂધ કરતાં તે વધારે ગળ્યું લાગે છે. સાકર હોજરી અને નાના આંતરડામાં પચી શોષાય છે. તેનું પ્રમાણ ઓછું હોવા છતાં પચવામાં કાંઈ હરકત આવતી નથી. ગાયના દૂધમાં સાકરનું પ્રમાણ વધારવા મીઠક શુગર નાંખવામાં આવે છે.

સોડા-ક્ષાર-ગાયના દૂધમાં ક્ષારનું પ્રમાણ માતાનાં દૂધ કરતાં ત્રણ ચાર ગણું વધારે છે, પણ તે પચવામાં મુશ્કેલી આવતી નથી. ગાયના દૂધમાં રહેલો ક્ષાર પચવા માટે વધારે એસીડની જરૂર પડે છે. ઉપર જણાવેલા ફેરફાર ઉપરાંત એક અગત્યની બાબત એ છે કે માતાનું ધાવણ હંમેશ તાજું અને નિર્જંતુક હોય છે, જ્યારે ગાયના દૂધને નિર્જંતુક કરવું પડે છે અને તે પ્રત્યેક વખતે તાજું હોઈ શકતું નથી. ગાયના દૂધમાં જંતુઓ તો રહેલાં જ હોય છે. તે જંતુઓ સાધારણ રીતે નુકસાન કરતાં નથી પણ તે ક્યારે નુકસાન કરે અને કયું જાતનાં જંતુ અંદર છે, તેનો નિર્ણય પ્રત્યેક વખત દૂધ આપતાં પહેલાં કરી શકાતો નથી. તેથી ગાયના દૂધને નિર્જંતુક કરવાની જરૂર રહે છે.

બાળકને પાવાના ગાયના દૂધમાં કરવો બેઝતો ફેરફાર—
(Modification of Cow's Milk for Feeding the

Infant)—ગાયનાં દૂધમાં શું ફેરફાર કરવો જોઈએ જ્યાં તે બાળકની માતાના દૂધ જેવું થાય :-૧. દૂધ જંતુરહિત હોવું જોઈએ. ૨. પ્રોટેઇન-સની જાતમાં ફેરફાર થવો જોઈએ. ૩. ચરબીનો ભાગ ઓછો થવો જોઈએ. ૪. સાકરનું પ્રમાણ વધારવું જોઈએ.

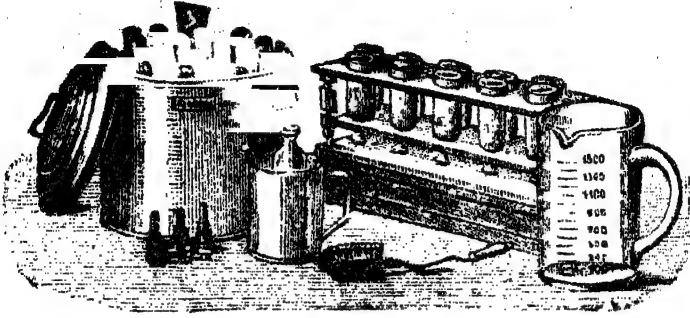
૧. ગાયનું દૂધ જંતુરહિત રાખવું—ગાયના દૂધમાં જંતુ હોવાની વકા રહે છે, કારણ કે ગાયનું દૂધ દોહવાય ત્યારથી તે બાળકને પહોંચે ત્યાં સુધીમાં ઘણા હાથમાંથી પસાર થાય છે અને દરેક ઠેકાણે તેમાં જંતુ દાખલ થવાનો સંભવ રહે છે. ત્રણ રીતે દૂધ જંતુ-રહિત કરી શકાય છે.

(અ) ઉકાળવાથી—દૂધ ઉકાળવાથી તેમાં રહેલાં જંતુ નાશ પામે છે. ક્ષયના તેમજ બીજા જંતુ મરી જાય છે. દૂધને ઉકાળવાથી પ્રોટેઇન-સમાં ફેરફાર થાય છે. હાજરીમાં તેની મોટી મોટી ગંઠા બંધાતી નથી.

ઉકાળવાથી ગેરફાયદા પણ થાય છે એમ કહેવામાં આવે છે; માતાનું દૂધ કુદરતી હોય તેવુંજ આપવામાં આવે છે તો તેને બદલે જે આપવામાં આવે તે પણ તેવુંજ હોવું જોઈએ. તેમાં રહેલાં વીટામીન ‘સી’ નો નાશ થાય છે અને પ્રોટેઇન-સ બદલાઈ જાય છે. વીટામીન ‘સી’ નાશ થાય તો તેને બદલે બાળકને સંત્રા કે ટામેટાનો રસ આપી શકાય છે, એટલે ઉકાળવા પ્રત્યે તે સંબંધી વાંધા આવી શકતો નથી. પ્રોટેઇન-સમાં ફેરફાર થાય છે તો તે ફેરફારથી બાળકને ફાયદો થાય છે. ત્રીજો વાંધો તેનો સ્વાદ બદલાઈ જાય છે તે છે, તેથી કંઈ ખાસ હરકત આવતી નથી.

(બ) પાસ્ચુરીઝેશન (Pasturisation)—દૂધ ઉકાળવું ન પડે છતાં ક્ષયનાં અને બીજા જંતુ મરી જાય અને પ્રોટેઇન-સમાં ફેરફાર ન થાય તે માટે પાસ્ચુરીઝેશનનો પ્રયોગ કરવામાં આવે છે. દૂધ ભરેલી બંધ બાટલી ઠંડા પાણીથી ભરેલાં વાસણમાં મુકી ૧૪૫-૧૦ ફેરનહાઇટ મરમીએ ઊકળતા પાણીમાં ૩૦-૪૦ મિનિટ સુધી રાખી મૂકવી. આ પ્રયોગ કરવા માટે એક ખાસ સાધન (Apparatus) આવે છે.

જેમાં એક સાથે છ થી આઠ બાટલીઓ રાખી શકાય છે. અર્ધા કલાક બિકરના પછી બાટલીઓ કાઢી ઠંડા પાણીમાં મૂકવામાં આવે છે ને બ્યારે બેઘઝો ત્યારે તેમાંથી કાઢી શકાય છે.



આકૃતિ-૧૬૦. પાસ્ટ્યુરીઝેશન એપેરેટસ.

આ પ્રમાણે તૈયાર કરેલા દૂધનો સ્વાદ કુદરતી દૂધ જેવો રહે છે. પ્રોટેઇન-સમાં ફેરફાર ઓછો થાય છે. વીટામીન 'સી' અધુ' નાશ થઇ જતું નથી પણ પ્રરતું રહેતું નથી. તેથી સંત્રા કે ટામેટાનો રસ આપવાની જરૂર ઊભી રહે છે. આ રીતે દૂધ તૈયાર કરવાની ખટપટ વધારે છે અને મોંઘું પડે છે. વળી પ્રોટેઇન-સમાં ફેરફાર ન થવાથી તે પચવું જરા ભારે પડે છે.

(ક) કૃત્રિમ ખોરાક-દૂધ પાઉડર (Dried Milk)—દૂધનો પાઉડર બનાવવાના પ્રયોગમાં તેમાં રહેલાં જંતુનો વિનાશ થાય છે. આ પાઉડરમાં પાણી નાંખવામાં આવે એટલે દૂધ તૈયાર થાય. આવી રીતે બનાવેલા પાઉડરમાં પ્રોટેઇન-સમાં બેઘટા ફેરફાર થાય છે. કન્ડેન્સ્ડ મીલ્ક—આ પ્રયોગમાં દૂધને વિશેષ ઉકાળવામાં આવવાથી પ્રોટેઇન-સમાં બેઘટા ફેરફાર થાય છે, પણ વીટામીન 'સી' નો નાશ થાય છે.

૨. પ્રોટેઇન-સની જાતમાં કરવો બેઘટો ફેરફાર—નીચેના પ્રયોગથી પ્રોટેઇન-સમાં બેઘટા ફેરફાર કરી શકાય છે.

(અ) ઉકાળવાથી—દૂધ ઉકાળવાથી પ્રોટેઇન-સ પચી શકે તેવા થઇ જાય છે. (બ) પાણી મેળવવું—પાણી નાંખવાથી હોબરીમાં

દહિનાં મોટા ફેદા થતાં નથી. (ક) એસીડ ઉમેરવાથી—દૂધમાં એસીડ ઉમેરવાથી દહિનાં ફેદા જેમાં કેઝીન રહેલું છે તે નાના થાય છે અને જંતુ જીવી શકતા નથી. આ માટે લેક્ટીક એસીડ નાંખવામાં આવે છે. એક ઔસ દૂધમાં ૨ ટીપાં લેક્ટીક એસીડ નાંખવામાં આવે છે. કેટલાક દૂધ પાઉર પણુ આ રીતે બનાવેલા હોય છે. તે ખીન્ન કરતાં બાળકને વધારે માફક આવે છે. (ડ) સોડીઅમ સાઇટ્રેટ મેળવવાથી—એક ઔસ દૂધમાં એક ગ્રેન સોડીઅમ સાયટ્રેટ નાંખવાથી કેઝીનની ગાંઠો નાની થાય છે, જેથી તે જલદી પચે છે. (ધ) સ્ટાર્ચ મેળવવું—દૂધમાં થોડું ચોખ્ખાનું અથવા જવનું પાણી મેળવવાથી તેમાં રહેલાં પદાર્થને લીધે કેઝીનના પ્રોટેઇન-સની બંધાતી ગાંઠો (ફેદા) નાની રહે છે.

૩. ચરખીનો ભાગ ઓછો કરવો—ચરખીનો ભાગ ઓછો કરવા ગાયના દૂધમાં પાણી મેળવી પાતળું કરવું જોઇએ. કેટલાક બાળક ચરખીવાળું દૂધ લઇ શકે છે ત્યારે કેટલાંકને તે માફક આવતું નથી. ચરખીને લીધે બાળકમાં ગરમી રહે છે અને વીટામીન 'એ' અને 'ડી' તેમાંથી મળે છે. જો ચરખીનો ભાગ ઓછો થાય તો બાળકને ગરમી ઓછી મળે. માટે જ્યારે ચરખીનો ભાગ ઓછો કરવો પડે ત્યારે ક્રોડલીવર ઓઇલ અથવા ઘી આપવું જોઇએ. એક ગ્રામ ઘી થી નવ કેલેરીઝ જેટલી ગરમી મળે છે.

૪. સાકરનું પ્રમાણ વધારવું જોઇએ—સાકરથી શરીરને શક્તિ મળે છે. ગાયના દૂધમાં માતાના દૂધ કરતાં સાકર ઓછી છે. પાણી ઉમેરવાથી તેનું પ્રમાણ વધારે ઓછું થઇ જાય, તેથી ઉપરથી સાકર નાખવાની જરૂર રહે છે. એક ગ્રામ સાકરમાંથી ચાર કેલેરીઝ જેટલી શક્તિ મળે છે. ત્રણ જાતની સાકર વાપરવામાં આવે છે—માતાના દૂધમાં છે તેવી સાકર જેને લેક્ટોઝ (Lactose) કહે છે, સાધારણ સાકર (Cane Sugar) અને ત્રીજી ડેક્સ્ટ્રીન (Dextrin)—માલ્ટોઝ (Maltose) મેળવી બનાવેલી સાકર. સાથી ઉત્તમ લેક્ટોઝ સાકર છે પણ તે અહીં મોઢી પડવાથી ઘણી વપરાતી નથી. જે બાળ-

કને પેટમાં બહુ પવન થતો હોય અથવા પાતળા ઝાડા થયા કરતા હોય તેને માટે ડેક્ટ્રીન માલ્ટોઝ સાકર સારી. આ સાકર પણ ઘણી મોંઘી પડે છે. ઘણે ભાગે તો સાધારણ સાકર વાપરવામાં આવે છે. ત્રણ ઔસ પાણીમાં એક ચમચી સાકર નાખવી જોઈએ, છતાં પણ તેનું પ્રમાણ બે બાબત ઉપર આધાર રાખે છે. (૧) દૂધમાં કેટલું પાણી નાખવામાં આવે છે. (૨) બાળકને કેટલી સાકર પચી શકે છે? પહેલી બાબત ચોક્કસ હોય તે પ્રમાણે સાકરનું પ્રમાણ નક્કી કરી શકાય છે, પણ બીજી બાબત તો બાળક કેમ પચાવે છે તેના થોડા અનુભવ થાય ત્યારેજ માલમ પડે છે. સાધારણ રીતે ઉપર જણાવેલું પ્રમાણ બરાબર માફક આવે છે.

જો બાળકને બહારના દૂધ પરજ રાખવાનું હોય તો તેને ગાયનું દૂધ ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે ફેરફાર કરીને આપવું કે બજારમાં તૈયાર દૂધનો પાઉકર અને દૂધના ડબ્બા મળે છે તે ઉપર બાળકને ચઢાવવું એ નક્કી કરવાનું રહ્યું. આ પ્રશ્નનો નિર્ણય કરવામાં નીચેની બાબતો ધ્યાનમાં રાખવી.

ગાયનું દૂધ કુદરતી દૂધ છે અને તે પ્રમાણમાં ઘણું સસ્તું મળે છે. હિન્દુસ્તાનમાં ગાયનું દૂધ ઘણું સસ્તું હોય તે ગરીબ કુટુંબને પણ અનુકૂળ પડે છે. ડબ્બાનું દૂધ સહેલાઈથી તૈયાર કરી શકાતું હોવાથી અને તે દૂધ બનાવનાર કુંપનીની જાહેર ખર્ચાથી અંજાત જઈ ડબ્બાના દૂધ વાપરવાનો પ્રચાર વધતો જાય છે.

ડબ્બાના દૂધના ફાયદા--૧. જંતુરહિત હોય છે. ૨. ગરમ પાણીમાં નાંખવાથી તરતજ દૂધ તૈયાર થઈ જાય છે. ૩. કેઝીનના ફેદા નાના થાય છે તેથી પચવામાં હલકું છે. ૪. ગમે તેવી સ્થિતિમાં--વાતાવરણમાં તે તૈયાર રાખી શકાય છે.

ગેરફાયદા--૧. તે બહુ મોંઘું પડે છે. ૨. ગાયના દૂધ જેવું તાજું નથી. ૩. તેમાં ચરબીનો ભાગ ઉમેરવો પડે છે. બહારનો ચરબી પદાર્થ જલદી પચી શકતો નથી ને તેમ થવાથી ડબ્બાના દૂધ ઉપર ઉછરતા બાળકમાં રીકેટસ વધુ થવા સંભવ છે. ૪. તેમાં વીટામીન-સ

હોતા નથી તેથી સ્કરવી અને રીક્ટસ જેવાં દરદ વધુ પ્રમાણમાં થાય છે.

ડાહ્યાના દૂધ ઉપર બાળકને જે રાખવાનું હોય તે તેને ડાહ્યા-વર ઓષ્ઠલ અને મોસંબી-સંત્રા કે ટામેટાનો રસ પ્રમાણમાં આપવો જોઈએ. માયના દૂધ ઉપર બાળકને રાખતું હિન્દુસ્તાનમાં ઘણું સોંધું પડે છે. કાળજી એટલી રાખવાની કે તે દૂધને બરાબર ઉકાળવું જોઈએ ને દરેક વખતે ઉકાળી તૈયાર કરવું જોઈએ. તેમાં જોઈતાં પ્રમાણમાં સાકર અને પાણી ઉમેરવાં જોઈએ.

કેલેરી એટલે શું?—શરીરમાં ખોરાકની પચનક્રિયા દરમ્યાન મરમી અથવા પ્રેરણા જનરલ—ઉત્પન્ન થાય છે. તે બાબત શરીર પ્રકૃતિના પ્રકરણમાં સમજાવવામાં આવ્યું હતું. ખોરાકની પ્રત્યેક વસ્તુનું પાચન થતું હોય ત્યારે તેમાંથી કેટલી મરમી ઉત્પન્ન થાય છે તે જાણવાથી તે ખોરાક કેટલા પ્રમાણમાં બાળકને આપવો જોઈએ તે નક્કી કરી શકાય. જે અંકથી આ મરમીનું માપ ગણવામાં આવે છે તે અંકને કેલેરી (Calory) કહેવામાં આવે છે. ૧૦૦૦ ક્યુબીક સેન્ટીમીટર (c.c.) પાણીને ૧ ડીગ્રી સેન્ટીગ્રેડ મુઝી ગરમ કરવામાં જોડેલો તાપ જોઈએ તેટલી મરમીને એક કેલેરી ગણાય છે. ઉદાહરણ તરીકે જ્યારે એમ કહેવામાં આવે કે એક ગ્રામ ચરબીમાંથી ૯ કેલેરીઝ મરમી ઉત્પન્ન થાય છે ત્યારે એમ સમજવાનું કે ૯૦૦૦ સી. સી. પાણીને ૧ ડીગ્રી સેન્ટીગ્રેડ જોડેલું ગરમ કરવા જોડેલો તાપ જોઈએ તેટલો તાપ એક ગ્રામ ચરબીના પચનથી ઉત્પન્ન થાય છે.

દૂધનું કેલેરી પ્રમાણ—એક ઓંસ માતાના અને માયના દૂધમાં ૧૮ થી ૨૦ કેલેરીઝ હોય છે. દૂધના જુદા જુદા તત્ત્વોમાં જુદું જુદું કેલેરીનું પ્રમાણ છે. ચરબી, કાર્બોહાઈડ્રેટસ અને પ્રોટેઇન્સમાંથી ૯-૪-૪ ના પ્રમાણમાં કેલેરી ઉત્પન્ન થાય છે. માય અને માતાના દૂધમાં આ ત્રણ તત્ત્વો જુદા જુદા પ્રમાણમાં રહેલાં છે. માતાના દૂધ કરતાં માયના દૂધમાં પ્રોટેઇન્સ બમણું છે, સાકર ઓછી છે અને ચરબીનો ભાગ લગભગ સરખો છે.

પ્રોટેઇન-સનું કામ માંસ બનાવવાનું છે. બાળકની વૃદ્ધિ અને તાકાત માટે પ્રોટેઇન-સની તેને જરૂર છે. તે ઉપરાંત તેમાંથી તેને ગરમી અને પ્રેરણા (Energy) પણ મળે છે.

ચરબી—પ્રોટેઇન-સ અને કારબો હાયડ્રેટસ કરતાં ચરબી બમણી ગરમી ઉત્પન્ન કરી શકે છે. તેથી તેની ઉગતા બાળકમાં ઘણી જરૂર છે. ગરમી ઉપરાંત તેમાં વીટામીન 'એ' અને 'ડી' રહેલા છે. જો બાળકના દૂધમાં ફેરફાર કરતાં ચરબીનો ભાગ નાશ કરવામાં આવ્યો હોય તો વીટામીન 'એ' અને 'ડી' બીજી રીતે તેને પૂરાં પાડવાં જોઈએ.

કારબો હાયડ્રેટસ-આ પદાર્થમાંથી ગરમી બહુ જલદી મળી શકે છે. ચરબીનું પચન અધુરું રહેવાથી ઉત્પન્ન થતી ખરાબ અસર—એસીડોસીસ અટકાવવા કારબોહાયડ્રેટસ-સાકર અમુક પ્રમાણમાં ખોરાકમાં હોવાં જોઈએ. કારબો હાયડ્રેટસથી ચરબી પૂરેપૂરી પચી શકે છે.

બાળકની જરૂરીઆત—બાળકની જરૂરીઆત યું છે તે બે રીતે જાણી શકાય છે. ૧. બાળકના તરફ ધ્યાન આપવાથી અને તેના વજન ઉપરથી. જો બાળકને દૂધથી સંતોષ થતો લાગતો હોય અને વજન વધતું હોય, પ્રોટેઇન-સ અને વીટામીન-સ પૂરતાં પ્રમાણમાં મળતાં હોય તો સમજવું કે બાળકને અનુકૂળ અને જોઈતો ખોરાક મળે છે; ૨. બાળકને જોઈતી પ્રેરણા—એનરજી ફેલેરીનું માપ કાઢવાથી. બાળકનું વજન સંતોષકારક રીતે વધે તે માટે ૨૪ કલાકમાં તેના વજનના પ્રત્યેક રતલ દીઠ ૫૦ ફેલેરી ઉત્પન્ન થાય તેટલો ખોરાક તેને મળવો જોઈએ. બાળકને જન્મ્યા બાદ શરૂઆતમાં થોડો થોડો ખોરાક આપી દશ બાર દિવસમાં તેને જોઈતો ખોરાક મળી રહે તે પ્રમાણે તે વધાર્યા કરવો. બાળકના વજન સાથે તેની શક્તિ પણ ધ્યાનમાં લેવી જોઈએ અને તે પ્રમાણે તેના ખોરાક નક્કી કરવો. વજન હોય પણ તે પ્રમાણમાં બાળકમાં પ્રેરણા ઓછી વતી હોય તો ખોરાકમાં તે પ્રમાણે ફેરફાર કરવો જોઈએ. બાળકને પ્રવાહીની જરૂર છે. ફેલેરીની જરૂરીઆત ગમે તેટલી હોય પણ પ્રવાહી તો વજનના દર રતલ દીઠ બે થી અઢી ઓંસ તેને મળવું જોઈએ. માતાને ધાવતા બાળકને તેને

જોઈએ તેટલું પ્રવાહી ધાવણુ તેને પીવા દેવું. કુદરતી નિયમાનુસાર આળક પોતાને જોઈએ તે કરતાં વધુ પીતું નથી. જે કાંઈ વખત અપચા જેવું અથવા કમતાકાત જેવું લાગે ત્યારેજ ઓછું વડું ધાવણુ આપવું;

ન્યારે બહારનું દૂધ આપવાનું હોય ત્યારે તેની જરૂરીઆત જાણવાની ખાસ અગત્યતા છે;

ગાયના દૂધમાં કરવા જોઈતા ફેરફાર—આગળ જણાવ્યું તેમ ગાયનું દૂધ આપવામાં ત્રણ બાબત ધ્યાનમાં રાખવાની (૧) ચોકખું, જંતુરહિત, (૨) પચી શકે તેવું, અને (૩) સરળતાથી તૈયાર કરી શકાય તેવું હોવું જોઈએ;

(૧) જે ડેરીમાંથી પાસ્ચુરાઈઝ દૂધ મળતું હોય તો તેવું મંગાવવું. (૨) પાસ્ચુરાઈઝ દૂધ હોય તો તેમાં એક ઉભરો આવે ત્યાં સુધી ગરમ કરવું. તેવું ન હોય તો ત્રણ મિનિટ સુધી ઉકાળવું. આમ કરવાથી તે જંતુરહિત થશે ને તે ઉપરાંત તેમાંનાં પ્રોટેઇન-સમાં જોઈતો ફેરફાર થશે. (૩) પાણી નાંખવું. દૂધમાં પાણી ઉમેરી પાતળું કરવાથી ચરબીનો ભાગ ઓછો થવા ઉપરાંત કેઝીન પ્રોટેઇન-સનું પ્રમાણ પણ ઓછું થાય છે. પાતળું કરવાનું પ્રમાણ આળકની શક્તિ અને વજન ઉપરથી નક્કી કરાય છે. જોઈએ તે કરતાં જરા વધુ પાતળું કરવાની શરૂઆત કરી પછીથી જોઈતું પ્રમાણ લાવી દેવું. આળકનું વજન ૭-૮ રતલ જેટલું હોય તો એ ભાગ દૂધ અને એક ભાગ પાણી અને તેથી ઓછું હોય તો અડધો અડધ દૂધ પાણીનું પ્રમાણ રાખવું.

સાકર—૨૬ થી ૩ ઓંસ દૂધમાં એક દ્રામ—એક ચમચી સાકર નાખવી જોઈએ.

દૂધ કેવી રીતે તૈયાર કરવું—સુચાણીએ એ બાબત ધ્યાનમાં રાખવી. (૧) ગાયના દૂધમાં પ્રત્યેક ઓંસે ૨૦ કેલેરી જેટલી શક્તિ છે. જે તેને પાતળું કરવામાં આવે તો તેટલા પ્રમાણમાં તેની શક્તિ ઓછી થશે. અર્ધું દૂધ અને અર્ધું પાણી કરીએ તો કેલેરી શક્તિ ૧૦ ની થશે. એ ભાગ દૂધ અને એક ભાગ પાણી રાખીએ તો

૧૩૬ કલેરીનું પ્રમાણ આવશે. ત્રણ મામ દૂધ અને એક મામ પાણીથી
૧૫ કલેરી થશે.

(૨) સાકરમાં એક મામમાંથી ૪ કલેરી ઉત્પન્ન થાય છે. એક ચમચી સાધારણ ભરી લઇએ તો તેમાં એક દ્રામ (૪ મામ) જેટલું વજન થાય અને તેમાંથી ૧૫ કલેરી જેટલી શક્તિ ઉત્પન્ન થાય. જો ચાર ઓંસ દૂધમાં એક ચમચી સાકર નાખીએ તો પ્રત્યેક ઓંસ દૂધનું કલેરી પ્રમાણ ૩૬ કલેરી જેટલું વધશે. જો ત્રણ ઓંસમાં તેમ નાખીએ તો ૫ કલેરી જેટલું વધે, અને ૨૬ ઓંસ દૂધમાં નાખીએ તો એક ઓંસ દૂધની ૬ કલેરી ગ્રેરજી-એનરજી વધી જાય. જો ૭ રતલના બાળકને અધું પાણી અને અધું દૂધ ભેરું કરી આપવાનું હોય તો તેની જરૂરીયાત નીચે પ્રમાણે નક્કી થઈ શકશે;

બાળકની જરૂરીયાત $૭ \times ૫૦ = ૩૫૦$ કલેરીઝ.

અધું મળતું દૂધ અને અધું

પાણી

$૨૦ + ૨ = ૨૨$ કલેરીઝ એક ઓંસમાં.

૧ દ્રામ-ચમચી સાકર ૧૫

કલેરી

$૧૫ \div ૨૬ = ૬$ કલેરીઝ એક ઓંસમાં વધે.

એટલે સાકર નાખ્યા પછી

દૂધમાં

$૧૦ + ૬ = ૧૬$ કલેરી એક ઓંસમાં થાય.

બાળકને ૨૪ કલાકમાં

$૩૫૦ \div ૧૬ = ૨૨$ ઓંસ દૂધ જોઈએ.

જો ૬ વખત દૂધ અપાય

તો દરેક વખતે

$૨૨ \div ૬ = ૩૬$ ઓંસ દૂધ બાળકને મળવું જોઈએ.

જો ૭ વખત આપવું હોય તો $૨૨ \div ૭ = ૩$ ઓંસને આસરે દૂધ જોઈએ.

જેમ જેમ દૂધ પાણીનું-મિશ્રણ ઓછું વધું કરવું પડે તેમ તેમ તે બાળકને ઓછા વધતા પ્રમાણમાં દૂધ આપવું જોઈએ.

ઉપર જણાવેલું પ્રમાણ સાધારણ આધાર રૂપ છે. પ્રત્યેક બાળકની પ્રતિભા અભ્યાસથી માલમ પડશે કે બાળક બાળકમાં ઘણો ફેરફાર હોય છે અને તેથી દરેક બાળકના વજન, ટૂંક અને ઝાડાના રૂપ રંગ ઉપરથી તેના ખોરાકમાં ફેરફાર કરવાની સૂચના કરવી. દરેક

સુયાણીએ અને માતાએ પોતાના બાળકનો અભ્યાસ કરી તે પ્રમાણે તેનો ખોરાક નક્કી કરવો,

હળખાના દૂધ—કનડે-સડ મીલક—આછી ગરમીએ તપાવી દૂધને ઘટ કરી નાંખવામાં આવેલું હોય છે. આપણું હોય ત્યારે તેને પાણી નાંખી પાતળું કરવું પડે છે. સાકરવાળું કનડે-સડ મીલક બાળકને માટે અનુકૂળ નથી. દૂધ પાઉડર બધી પ્રકારના આવે છે. કેટલાંક તંદુરસ્ત બાળક માટે, કેટલાંક નબળા અને કેટલાંક માંદા બાળક માટે બનાવેલાં હોય છે. આ પાઉડરના દૂધના ગુણ-દોષ સંબંધી આગળ જણાવી ગયા છીએ. તે બહુજ મોંઘું પડે છે.

હળખાનાં દૂધ બે રીતે બનાવાય છે—(૧) ગાયના દૂધને જુદા જુદા રૂપમાં ફેરવી નખાય છે પણ તેમાં કોઈ જાતનાં તત્વો ઉમેરવામાં આવતાં નથી. કોઈક વખત તેમાં વીટામીન ઉમેરાય છે. આ પાઉડર પાંચ-છ મહિનાનું બાળક થાય ત્યાં સુધી કામ લાગે છે. (૨) ગાયના દૂધનો ફેરફાર કરવામાં સ્ટાર્ચ-ખાર અને ધઉંના બીજાં તત્વો ઉમેરવામાં આવે છે. આ જાતનાં દૂધ છ મહિનાથી ઉપરના બાળકોના કામમાં આવે છે,

પહેલા પ્રકારના દૂધમાં બે નિયમ પાળવામાં આવે છે—(અ) ગાયના દૂધમાંથી થોડી ઘણી ચરબી ઓછી કરવા સિવાય બીજા ફેરફાર કરવામાં આવતો નથી. ઓછી વત્તી ચરબીના પ્રમાણ પ્રમાણે તેનાં નામ રાખવામાં આવે છે. ટુલ ક્રીમ, હાફ ક્રીમ, સ્કીમ્ડ, સેપરેટેડ મીલક વગેરે. હાફ ક્રીમ અને સ્કીમ્ડ મીલકમાં કેલેરીનું પ્રમાણ વધારવા કેટલીક કંપનીઓ સાકર ઉમેરે છે. બાળકને સેપરેટેડ મીલકની જરૂર હોતી નથી અને પહેલાં બે ત્રણ મહિના ટુલ ક્રીમવાળું દૂધ બાળકને માફક આવતું નથી.

(બ) ગાયના દૂધમાં ફેરફાર કરી માતાના ધાવણને મળતું કરવામાં આવે છે. તેને હવે હુમેનાઇઝડ મીલક કહેવામાં આવે છે. આવી જાતનાં દૂધમાં પ્રોટેઇન, કાર્બોહાઇડ્રેટ અને ચરબીનું પ્રમાણ માતાના દૂધમાં રહેલાં પ્રમાણ અનુસાર હોય છે. તે ઉપરાંત કેફીન

ઝોલું કરી નાંખવામાં આવે છે અને ચરબીના અણુઓ માતાના દૂધના અણુ માફક કરી નાંખવામાં આવે છે.

સાધારણ રીતે ડબ્બાનું દૂધ પાવા માટે તયાર કરવા એક ઓસ પાણીમાં એક ચમચી પાઉર નાંખવો જોઈએ. ફેટલીક વખત ડબ્બામાં માપ આવે છે તો તે પ્રમાણે ભરી નાંખવું. ડબ્બાનાં દૂધ આપતાં પહેલાં દરેક પ્રકારના દૂધમાં તેના જુદા જુદા તત્વોનું પ્રમાણ જાણી લેવું જરૂરી છે. તે પ્રમાણે તેમાં સુધારો વધારો થઈ શકે.

વીટામીન્સ જીવન સત્વ—શરીરની શક્તિ અને શક્તિ માટે ચરબી, કાર્બો હાયડ્રેટ્સ, પ્રોટીન્સ અને ક્ષારની જરૂર છે. શરીરની તંદુરસ્તી સાચવવા તે ઉપરાંત બીજા પદાર્થોની જરૂર છે. આ પદાર્થ પોતે શક્તિ વધારતા નથી પણ સુખાકારી જાળવે છે. તે ઘણાં ઓછા પ્રમાણમાં શરીરને જોઈએ છે. તે પદાર્થને વીટામીન્સ-જીવન સત્વ કહેવામાં આવે છે. વીટામીન્સ શરીરમાં ઉત્પન્ન થતાં નથી. તે તો ખોરાકમાં જ લેવા જોઈએ. જે માતાને અને ગાયને તેમના ખોરાકમાં પ્રેરતાં વીટામીન્સ મળતાં હોય તો તે તેમનાં દૂધમાં ઊતરે છે. તાજા ખોરાકના પદાર્થમાં તે હોય છે પણ જે તે ખોરાકને લાંબો વખત સુધી ગરમ કરવામાં આવે, તેને જતુરહિત કરવા તેમાં દવા નાંખવામાં આવે અથવા તૈયાર કરી લાંબો વખત સુધી રાખી મૂકવામાં આવે તો તેમાંથી વીટામીન્સનો નાશ થાય છે. વીટામીન્સના નામ A, B, (B₁, B₂) C, D, E., રાખવામાં આવ્યાં છે. વીટામીન્સ A અને D ચરબીમાં ઓગળી જતાં હોય તેને ફેટ સોલ્યુબલ વીટામીન્સ કહે છે. બીજા ત્રણ પાણીમાં ઓગળી જાય છે જેથી તેને વોટર સોલ્યુબલ વીટામીન્સ કહેવામાં આવે છે.

ફેટ સોલ્યુબલ વીટામીન્સ-વીટામીન A—દૂધ, ઘી, માખણ, સિંચાય બીજા બધાં જાનવરની ચરબીમાં અને ફેટલાંક લીલાં શાકભાજી, ગાજર તથા ખજૂરમાં આ વીટામીન હોય છે. કોડલીવર તેલમાં તેનું પ્રમાણ ઘણું હોય છે. લીલાં ઘાસમાં પણ તે બહુ હોય છે. વનસ્પતિ તેલમાં તે બીલકુલ હોતું નથી. સાધારણ ગરમીથી તેનો નાશ થતો

નથી. તેના નાશ માટે સખત ગરમી જોઈએ છે. શરીરમાં તે ઓછું હોય તો જંતુવિકાર સામે શરીર ટકી શકતું નથી. વીટામીન A ઓછું હોવાથી આંખની કીકી-કારનીઆ તથા શ્વાચ્છેરદ્વાસ વ્યૂહ અને આંતરડાના અસ્તર-મ્યુકસ મેમ્બ્રેન ઉપર જંતુની અસર જલદી થાય છે. આંખના ખાછલા પડદા-રેટીના ઉપર ખરાબ અસર થઈ બાળક આંધળું થાય છે.

વીટામીન D--દૂધ, જનાવરની ચરખી, ઇંડાના પીળા ભાગ, કોડ અને હેલીબટ માછલીના ચક્રત-લીવર-ના તેલ, અમુક શાક ભાજી-ખાસ કરી કાળી અને ટામેટામાં વીટામીન D રહેલાં છે. ચરખીના જે ભાગ સાથે વીટામીન D ને સંબંધ છે તેને 'અરગો-સ્ટીરોલ' (Ergosterol) કહેવામાં આવે છે. અરગોસ્ટીરોલ કુદરતી રૂપમાં હોય ત્યાં સુધી તેની કાંઈ અસર થતી નથી પણ જ્યારે તેના ઉપર સૂર્યના કિરણ અથવા કૃત્રિમ બનાવેલા અલ્ટ્રાવાયોલેટ (Ultra Violet) કિરણ પડે ત્યારે તેમાં ચેતન્ય આવે છે અને વીટામીન D ઉત્પન્ન થાય છે. ખોરાકમાં લીધેલું અચેતન અરગોસ્ટીરોલ ચામડીમાં પહોંચે છે. ચામડી ઉપર સૂર્યનો તાપ અથવા કૃત્રિમ અલ્ટ્રાવાયોલેટ કિરણ પડે છે ત્યારે તેમાંથી વીટામીન D બને છે. જે ગાયો બહાર તાપમાં ચરતી હોય તે ગાયના દૂધમાં વીટામીન D વધુ પ્રમાણમાં હોય છે. જેને તબેલામાં બેઠાબેઠ રાખવામાં આવે છે તેમાં તેનું પ્રમાણ ઓછું હોય છે. જે માણસો અંધારામાંજ રહે છે, જે દેશમાં તાપ બીલકુલ પડતો નથી તેવા દેશના માણસોમાં, જે બાળકોને સૂર્યનો તાપ લાભવા દેવામાં આવતો નથી, તેવા બાળકોમાં વીટામીન D નું પ્રમાણ ઘણું ઓછું હોય છે. આંતરડામાં કેલ્શીયમ અને ફોસ્ફરસનું ખરાબર શોષણ થવા માટે વીટામીન D ની ખાસ જરૂર છે. હાડકામાં કેલ્શીઅમનો સારો ઉપયોગ થાય તે માટે પણ તેની જરૂર છે. વીટામીન D ઓછું હોવાથી બાળકને રીક્ટસ નામનું દરદ થાય છે, જેમાં હાડકાં નરમ અને પોચાં રહે છે.

બોટર સોલ્યુબલ વીટામીન-સ-વીટામીન B--વીટામીન B બે પ્રકારના છે, B1 અને B2; ખમીર, આથો, યીસ્ટ (Yeast),

ઈંડા, શાકભાજી, કેટલાંક ફળ અને ખાસ કરી બીજ અને અનાજમાં આ વીટામીન-સ રહેલાં છે. ચોખાના બહારના પડમાં વીટામીન B હોય છે પણ મીઠામાં તેને છડી પોલીશ કરે છે ત્યારે તે પડ નીકળી જાય છે અને તે ચોખામાં વીટામીન B રહેતું નથી. પોલીશના ચોખા ખાવાથી વીટામીન B ન મળવાથી 'બેરી બેરી' અને 'પેલાગ્રા' નામના દરદ ઉત્પન્ન થાય છે. ખોરાક ઉકાળવાથી કે સુકવવાથી વીટામીન-સ B, અને B₂ નાશ થતાં નથી. ગર્ભાવસ્થામાં જો વીટામીન B પૂરતાં પ્રમાણમાં ન મળે તો ગર્ભવતીને સાર્વત્રિકતંતુ રોગ-પોલી-ન્યુરાઇટીસ-થાય છે.

વીટામીન C—દૂધ, તાજાં ફળ અને શાક ભાજીમાં ખાસ કરી ખાટાં ફળ, સંત્રા-મેસંખી, ખાટાં લીંચુ અને ટામેટામાં વીટામીન C નું પ્રમાણ સારું છે. પણ દ્રક્ષ અને દ્રાક્ષના રસમાં તે ઓછા પ્રમાણમાં છે. વસ્તુ ગરમ કરવાથી, સુકવવાથી કે રાખી મૂકવાથી તેમાંનું વીટામીન C નાશ થાય છે. સૂકા ફળમાં તે હોતું નથી. વીટામીન C ઓછું હોવાથી બાળકને સ્કર્વી નામનું દરદ થાય છે, જેમાં દાંતના પેઠવામાંથી, હાડકાંના છેકામાંથી અને બીજી જગાએથી લોહી નીકળે છે. માતાના ધાવણમાં વીટામીન C નું પ્રમાણ ઓછું હોય છે. ગાયના દૂધને ઉકાળવાથી તે નાશ પામે છે, તેથી તેને બહુ ઉકાળવું નહિ. નાના બાળકને સંત્રા અથવા ટામેટાનો રસ થોડો દરરોજ આપવો જરૂરી છે, જેથી તેને જોઈતાં વીટામીન C મળે.

આ સિવાય બીજાં વીટામીન E, K અને P છે. વીટામીન E ગર્ભને ગર્ભાશયમાં સાચવે છે અને ત્યાં ટકાવી રાખી મોટા થવામાં મદદ કરે છે. વીટામીન K તાજા જન્મેલા બાળકમાં રક્તસ્રાવ કરવામાં કામ લાગે છે.

શરીરને બધાં જ જીવન સત્વની જરૂર છે. નાના બાળકના ખોરાકમાં A, D અને C વીટામીન ઓછા હોવાની ખીક હંમેશા રજા કરે છે. જો માતાને ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન તેના ખોરાકમાં સારાં પ્રમાણમાં તે મળ્યા હશે તો તેના ધાવણ મારફત થોડા અઠવાડિયા

ચણક-બાળકને મળ્યા કરશે. ત્યાર બાદ બાળકને તે બીજી રીતે આપવાં જરૂરી છે. સંત્રા અથવા ટામેટાનો રસ આપવાથી વીટામીન C તેને મળશે. એક ચમચી રસ એક ઓંસ પાણીમાં નાંખી, જરા સાકર મેળવી તેને પાવું. ત્યાર બાદ ધીમે ધીમે વધારી બે મોટા ચમચા જેટલો રસ આખા દિવસમાં આપવો. ફેટલાંક બાળકને સંત્રાનો રસ અનુકૂળ આવતો નથી, તેથી તેવાને ટામેટાનો રસ આપવો.

વીટામીન A અને D કોડલીવર તેલમાંજ સૌથી સારા પ્રમાણમાં મળી શકે છે. આ તેલમાંથી સત્વ કાઢવામાં આવ્યાં છે. આ સત્વ, ધણું ઓછા પ્રમાણમાં તેના થોડાં ટીપાં આપવાથી, જેમ્પતાં વીટામીન બાળકને મળે છે; પણ એમ માનવામાં આવે છે કે આ જાતનાં સત્વમાં રહેલાં વીટામીન D અને A કોડલીવર તેલમાંના વીટામીન જેટલાં અસરકારક નથી. જો થોડા પ્રમાણમાં કોડલીવર તેલ આપવાની શરૂઆત કરવામાં આવે તો બાળક સારી રીતે જીરવી શકે છે અને ધીમે ધીમે વધુ પ્રમાણમાં લઈ શકે છે અને પચાવે છે. હિમના બાળકને વીટામીન A અને D ની ખાસ જરૂર છે.

પ્રકરણ ૭૬

ખોરાકની અનિયમિતતાને લીધે બાળકમાં થતા વિકાર—

Change due to Irregular Feeding.

બાળકની પાચનક્રિયા બહુજ નાબુદ હોય છે. તેના ખોરાકમાં અથવા ખોરાક આપવાની રીતમાં સહેજસાજ તદ્દાવત થાય તો તેની અસર તરત જ થાય છે. આમ હોવાથી તેના પોષણમાં કાળજી રાખવાની બહુ જ જરૂર છે.

પાચનક્રિયા નિયમાનુસાર ચાલતી નથી તેના ચિન્હ-ઝલડી, ઝાડા, કબજિયાત અને ચૂંક છે. આ બધા વિકાર બાળકના ખોરાકના પ્રમાણ, અકાર અને આપવાની રીતમાં અનિયમિતપણાનું પરિણામ છે.

ઊલટી-(Vomitting)-(અ) ઉઝાળો મારવો (Possetting). ધાવ્યા પછી થોડી વારમાં ધણું બાળકો થોડું દૂધ બહાર કાઢી નાંખે છે. દૂધ મ્હોંમાંથી બહાર આસ્તે રહી વહી જાય છે. કેટલીક વખત થોડાં ડીપાં, તો કેટલીક વખત જરા વધુ હોય છે. જ્યારે બાળકના પેટમાં જોઇએ તે કરતાં વધુ ધાવણ ગયું હોય ત્યારે કુદરતી રીતે વધારાનું ધાવણ તે બહાર કાઢી નાંખે છે. તેમાં કાંઈ ચિંતાનું કારણ નથી. બલ્કે તેથી બાળકને ફાયદો થાય છે. તેને માટે દવાની જરૂર હોતી નથી. આસ્તે આસ્તે ધવડાવવાની માતાને સૂચના આપવી. ધવડાવ્યા બાદ અથવા બહારનું દૂધ આવ્યા પછી બાળકને જમણે પડખે સુવાડવું.

(બ)-ઝોડકાર-(acrophagy)-બાળક કેટલીક વખત બહુ ધાવે છે ત્યારે ધાવણ સાથે તે હવા ગળી જાય છે. તે હવા પેટમાં એકઠી થાય છે. એકઠી થયેથી હવા એકાએક બહાર નીકળે છે અને તેની સાથે થોડું દૂધ બહાર આવે છે. આ ઊલટીમાં હવાના જોરને લીધે દૂધના ફોદા લાંબે ઊડી પડે છે. ધવડાવતી વખતે ડીટી એ આંગળી વચ્ચે રાખી, બાળકના મ્હોં સામે નજર રાખી, આસ્તે આસ્તે બાળક ધાવે તે પ્રમાણે ટેવ પાડવી. બાટલીથી દૂધ આપવાનું હોય ત્યારે પણ બાટલી પકડી રાખી બાળક ધીમે ધીમે દૂધ પીએ તેમ કરવું. ધવડાવતાં અથવા દૂધ પાતાં વચ્ચે તે બંધ કરી બાળકને ઊંચકી ખભા ઉપર નાંખવું જેથી ઝોડકાર આવી પેટમાંથી હવા નીકળી જશે. આમ એક બે વખત કરવું. ધવડાવ્યા બાદ સુવાનું અથવા પીપરમીટનું પાણી આપવાથી પણ હવા નીકળી જાય છે.

(ક) વધુ પાવું-(Over Feeding)-જ્યારે દૂધ વધુ પ્રમાણમાં આપવામાં આવે ત્યારે પણ ઊલટી થાય. આ સંબંધી વધુ વિવેચન પછી થશે.

ઝાડો-(motion)-ખોરાક ઉપર ઝાડાના પ્રકારનો આધાર છે. ખોરાકમાં ચરખી, કારબોહાયડ્રેટસ અને પ્રોટેઇન-સના વત્તા ઓછા પ્રમાણની અસર વિષે આગલાં પ્રકરણોનાં સમજુતી આપવામાં આવી

છે. માતાનું ધાવણ બાળક લેતું હશે તો તેનો ઝાડો નરમ, ફેદાવાળો, પીળો અને એસીડીક થશે. સાધારણ રીતે બાળકને દિવસના ૧ થી ૫-૬ ઝાડા થાય છે. કાંઈક બાળકને એકાંતરે દિવસે એક ઝાડો થાય છે. જ્યાં સુધી ઝાડો નરમ અને સંતોષકારક હોય ત્યાં સુધી તે સંખ્યા કાંઈ ચિંતા કરવી નહિ.

ગાયના દૂધ ઉપર બાળકને રાખવામાં આવ્યું હોય તો તે દૂધમાં જેવા ફેરફાર કરવામાં આવ્યા હોય તેવા ઝાડા થાય છે. જો સરખી રીતે જોઈતો ફેરફાર કરવામાં આવ્યો હોય તો ઝાડા લીસો અને જરા ઘટ, સફેદાઈ-ઉપર અથવા સહેજ સ્લેટ રંગનો અથવા જરા તપખીરી (બ્રાઉન) રંગનો અને અલકલાઇન થશે. ચોવીસ કલાકમાં ૧-૨ ઝાડા થાય છે.

સાકર વધારે નાંખવામાં આવશે તો ઝાડાનું પ્રમાણ વધશે અને ઓછી નાંખવાથી કબજિઆત થાય છે. ચરખીનો ભાગ વત્તા ઓછા સાકરના પ્રમાણની થતી અસરને મદદ કરશે. સાકર વધુ હશે તો ચરખીના ભાગથી ઝાડા વધુ થશે અને ઓછી હશે તો કબજિયાત વધુ કરશે. આ ઉપરથી સમજશે કે બાળકને ઝાડા અથવા કબજિયાત થાય તેનું કારણ બાળકનો ખોરાક છે અને ઉભાય'પણ તેજ છે.

વધુ ઝાડા-(Diarrhea)-માતાના ધાવણ ઉપર ઉછરતાં બાળકમાં જો પાતળાને વધુ ઝાડા થાય તો તે બાળકને જોઈએ તે કરતા વધુ ધાવણ અપાય છે અને તેથી અજીણ થાય છે એમ સમજવું; તેને ઓછો વખત અને લાંબે ગાળે ધવડાવવું જોઈએ. બહારના દૂધ ઉપર ઉછરતા બાળકને ઝાડા થાય તો ક્યાં તો તેને અપાતો ખોરાક માફક નહિ હોય, ક્યાં તો વધારે પ્રમાણમાં હશે અથવા તો આંતરડામાં જંતુ-વિકાર થયો હશે. બાળકને આંતરડામાં જંતુવિકાર થયેલી વખત થાય છે. ધાવણ ઉપર ઉછરતા બાળક કરતાં ઉપરના દૂધ ઉપર રખાતા બાળકમાં ઝાડા થાય તે વધુ ચિંતાકારક છે, કારણ કે તેવાં બાળકનાં આંતરડામાં દરદ વધુ જલદી થઈ આવે છે.

કબજિયાત—ધાવણ ઉપર રહેતાં બાળકને જો પૂરતું ધાવણ મળતું હોય તો તેમને કબજિયાત થતી નથી. જો કબજિયાત થાય તો સમજવું કે બાળકને પૂરતું ધાવણ મળતું નથી.

ઉપરનું દૂધ પીતાં બાળકમાં જો દૂધ પાણીના મિશ્રણમાં સાકર અને ચરખીનું પ્રમાણ ઓછું હશે તો કબજિયાત થશે. દૂધમાં વધુ સાકર નાંખવાથી, સાધારણ સાકરને બદલે મીઠકશુગર-લેક્ટોઝ-આપવાથી કબજિયાત ઓછી થઈ જાય છે. જો ઝાડા ઝીણી ઝીણી ગઠિા જેવાં (crumbly) થતાં હોય તો દૂધમાં ચરખીના ભાગ ઓછા કરવો જોઈએ.

કબજિયાત ધણી હોય તો તાત્કાલિક ઉપાય માટે મીઠક ઓફ મેગ્નીસીઆ અથવા લીકવીડ પેરાશીન આપવું. ગુદા વાટે સાબુની ગોળી કરી ચઢાવવી. તેના ખોરાકમાં જોડતો ફેરફાર કરવો, જેથી કબજિયાત નીકળી જાય. મોટા બુલાખ આપવો નહિ. જો ગુદાશયમાં ઝાડાની માઠા ભરાઈ ગઈ હોય તો ગુદા વાટે થોડું ઓલીવ ઓઇલ અથવા મીઠું તેલ ચઢાવવું જેથી ઝાડો નરમ થઈ બહાર નીકળી આવશે. સૌથી ઉત્તમ દવા તેનો ખોરાક માફકસર કરી નાંખવો તે છે.

ચૂંક-(Colic)-જે બાળકને ચૂંક આવતી હોય તે બાળક ધાવણ પછી અથવા દૂધ પીધા પછી રજાં કરે છે અને શાંત થતાં સણુ વખત લાગે છે. સાધારણ રીતે બાળક દૂધ પીધાં પછી ઊંઘી જાય છે પણ જે બાળકને ચૂંક આવતી હોય છે તે અવાર નવાર જોરથી રડી ઊઠે છે, પગ પગાડે છે, પેટ ઉપર પગવાળી ખૂબ રડે છે અને હાથે બેચેની દાખવે છે. ચૂંક સખત આવતી હોય તો આખા શરીર પરસેવો થાય છે અને બાળક શીકું પડી ગયેલું લાગે છે.

દૂધ સાથે હવા ગળી જવાથી ફેટલાંક બાળકને શહેજસાજ ચૂંક આવે છે. દૂધમાં સાકરનું પ્રમાણ વધારે હોય ત્યારે આંતરડામાં પવન ધણી પ્રમાણમાં થાય છે અને તેથી ચૂંક આવે છે. તેને લીધે ઝાડા પણ થઈ આવે છે. ત્યારે ઝાડા પાતળા, વાસ મારતાં અને શીણવાળા હોય છે.

બાળકને આરતે આરતે દૂધ પીવાની ટેવ પાડવી. કેટલીક વખત આવી જાતના બાળકને ધવડાવતા કે દૂધ પાતાં પહેલાં એક ઓસ પાણી આપવું. ધાવતાં ધાવતાં એ ત્રણ વખત ધવડાવવાનું બંધ કરી બાળકને બેસાડવું ને ખભા ઉપર નાંખવું જ્યાં પેટમાંથી હલક નીકળી જશે. દૂધ વધારે પીધું હોય તો ચૂંક આવે, માટે તે ઓછું કરવું. દૂધમાં સાકરનું પ્રમાણ ઓછું કરી નાંખવું. પેટ ઉપર ચીક કરવો. ચૂંક બહુ આવતી હોય તો એક મીનીમ ટીકચર બેલાડોના અને બે ગ્રેન બ્રોમાઇડ પાણીમાં નાંખી દૂધ પાતી વખતે આપવું. દૂધ આપવાનો સમય બરાબર નિયમસર અને એક સરખે અંતરે રાખવો.

ખોરાકનું પ્રમાણ વધુ હોવું—(Over feeding)—ધાવણ લેતાં બાળક, ઘણી વખત જોષએ તે કરતાં વધુ પીએ છે. પણ ઘણાને લાંબો વખત સુધી તેનો ગેરફાયદો થતો જણાતો નથી. કેટલીક વખત વધારાનું ધાવણ ઉછાળો મારી નીકળી જાય છે. કેટલીક વખત તે પચી જાય છે અને બાળકમાં ચરબીનું પ્રમાણ વધારે છે. કેટલાંક બાળક તે પચાવી શકતાં નથી ને તેમને પાણી જેવા ઝાડા થઇ આવે છે. ઝાડા લીલા અને એસીડીક હોઇ પુલડી અને ફૂલા ઉપર ચાંદીઓ પડે છે. બ્યારે બાળકમાં ઊલટી, ઝાડા અને ફૂલા ઉપર ચાંદીઓ એ ત્રણે ચિન્હો દેખાય ત્યારે સમજવું કે બાળક વધુ પ્રમાણમાં ખોરાક લે છે. તેને ખોરાક આપવાનો સમય લંબાવવો અને દૂધનું પ્રમાણ ઓછું કરવું. કેટલીક વખત બાળકને ચૂંક આવે છે જેથી તે બેચેન રહે છે અને રડે છે.

માતાના ધાવણ ઉપર ઉછરતાં બાળકમાં આવું અજીર્ણ કોષક વખત થવા પામે છે. ત્યારે બાળકને ઊલટીઓ થાય છે અને વજન ઓછું થઇ જાય છે.

બાટલીથી ગાયનું દૂધ કે બીજું બહારનું દૂધ વધુ પ્રમાણમાં આપવાથી ઉપર દર્શાવેલાં ચિન્હ શરૂઆતમાં ઉત્પન્ન થાય છે. ઝાડાના રૂપરંગમાં પણ ફરક રહે છે. દૂધમાં સાકર ઓછી અને ચરબીને ભાગ વધુ હશે તો બાળકને ઊલટી, ચૂંક, કબજિયાત અને સૂકા

ઝીણી ઝીણી લીડીઓ જેવો ઝાડો થશે. પહેલાં વજન વધવા માંડે છે. આગળ જતાં વજન વધતું બંધ થઈ થોડા વખતમાં ઓછું થવા માંડે છે. અછાત્તનાં ચિન્હો જણાવાં શરૂ થાય છે. ઊંચડી ઉપરા ઉપરી થયાં કરે છે. ખોરાક ગમે તે પ્રકારનો હોય તો પણ અધકચરા લીલા ઝાડા થાય છે. આળક શીકું અને માંદું લાગે છે. આવી સ્થિતિમાં આંતરડામાં સોજા આવતાં વાર લાગતી નથી. આળકના રોગ વિષેના પ્રકરણમાં આ સંબંધી વધુ માહિતી મળશે.

ખોરાકનું પ્રમાણ અને પ્રકારમાં શરૂઆતમાંજ ફેરફાર કરી નાંખવો. ઝાડા થવા માંડે એટલે થોડો વખત ખોરાક ઘણોજ કમી કરી નાંખવો ને ઝાડા થતા બંધ થાય ત્યાં સુધી તેજ પ્રમાણે ચાલુ રાખવો. ત્યાર બાદ આસ્તે આસ્તે આળકને માફક આવે તેવા ફેરફાર કરી દેવા આવ્યું.

ખોરાકનું પ્રમાણ ઓછું હોવું (Under Feeding)—
ધાવણ લેતાં આળકને ઘણી વખત ખોરાક ઓછો પડે છે. આળક કેટલું ધાવે છે તેનું અનુમાન કરવું મુશ્કેલ હોય છે. આળકની પ્રકૃતિ ફેલી રહે છે અને તેનું વજન કેમ વધે છે તેના ઉપરથીજ તે માહિતી મેળવી શકાય છે. ખોરાક ઓછો મળવાથી આળકનું વજન બરાબર વધતું નથી. આળક રડ્યા કરે છે ને હિંમ જોઈએ તેવી આવતી નથી. જો ધાવણ સારા પ્રમાણમાં હોય તો ધાવ્યા પછી છાતી ખાલી થયેલી લાગતી નથી. જો ધાવણ ઓછા પ્રમાણમાં હોય તો આળકને ધાવણ મળતું ન હોય છતાં આળક ડીંટડી છોડતું નથી. આવા આળકમાં ઉંચડી થતી નથી. જો પેટમાં હવા ઘણી ગઈ હોય તોજ ઉંચડી થાય છે. ઝાડાનું પ્રમાણ અને સંખ્યા ઓછાં થઈ જાય છે, જ્યારે લાંબો વખત સુધી ખોરાક ઓછો મળ્યા કરતો હોય ત્યારે પણ લીલા તપખીરીઆ મિશ્રિત રંગના ઝાડા થઈ આવે છે.

આળકનું વજન ન વધે ત્યારે તેને ઓછો ખોરાક મળે છે તેમ સમજવું. ધવડાવતાં પહેલાં અને પછી આળકનું વજન કરવું. તે ઉપરથી

બાળક કેટલું ધાવણુ લે છે તે બબર પડશે, અને તેને કેવી રીતે પૂરતો ખોરાક આપવો તે નક્કી કરી શકાશે.

ધાવતા બાળકને પૂરતું પોષણ ન મળતું હોય ત્યારે ધાવણુ બંધ કરાવી દેવું નહિ. તેમ કરવાથી ધાવણુ સમૂળગું બંધ થઇ જશે. તેને નિયમસર ધવડાવવું અને ધાવણુ ઓછું પડે તે પ્રમાણે દરેક વખતે ગાયનું દૂધ બાટલીમાં ભરી આપવું. કેટલીક વખત ધાવણુ અને દૂધ એમ એક પછી એક આપવામાં આવે છે. આ સંબંધી વધુ વિગત કૃત્રિમ ખોરાકના પ્રકરણમાં આપેલી છે. ધાવણુ ઓછું પડતું હોય ત્યારે ઉપરનું દૂધ ચમચીથી પાવામાં આવે છે. હંમેશા બાળકને દૂધ અથવા પાણી પાવાનું હોય તે બાટલીમાં ભરી પાવું જોઈએ. ચમચીએ પાવાથી બાળક કેટલું દૂધ લે છે તેની સમજ પડી શકતી નથી. બહુ વખત બાળકને વધુ જોઈતું હોય ત્યારે આપવું બંધ કરાય છે. અને ન જોઈતું હોય ત્યારે પાવામાં આવે છે. બાટલીથી પાવાથી બાળક પોતાને જોઈતા પ્રમાણમાં લઇ શકે છે.

પ્રકરણ ૭૭ મું.

અપૂર્ણકાલે જન્મેલું બાળક. (Premature Infant)

અપૂર્ણ કાલે જન્મેલું બાળક કાને કહેવું એ બહુ અઘરી બાબત છે. ગર્ભ રહાતો ચોક્કસ દિવસ કહેવો મુશ્કેલ છે અને તે હિસાબે ગર્ભની ઉંમર ગણવી તે બરાબર નથી. સાધારણ રીતે ૨૮ અઠવાડિયાં બાદ જન્મેલું બાળક જીવી શકે છે. અતુલવે એમ માલમ પડે છે કે ૩૬ અઠવાડિયે એટલે કે પૂરે દિવસે જન્મેલું બાળક કેટલીક વખત એટલું નાનું અને થોડા વજનનું હોય છે કે તેને જીવાડવું મુશ્કેલ પડે છે અને ઠર અઠવાડિયે જન્મેલું બાળક અધૂરે આગ્યું ગણાય છતાં વજનમાં સાફ હોય તો પૂરા મહીનાના બાળક માફક મોટું થાય છે. આમ હોવાથી કાળ કરતાં વજન ઉપર બાળકની સાવજતનો આધાર રહે છે, અધૂરે જન્મેલાં બાળકને Premature

કહેવામાં આવે છે, જોહા વજનવાળાને Immature મણુવામાં આવે છે. આ ઉપરાંત બાળકની આવજતમાં તેની શક્તિ અને જોમ (Spirit) પ્રમાણે ફેરફાર કરવા પડે છે. કેટલીક વખત ૬ રતલનું બાળક નબળું હોય છે અને તેને અધૂરે જન્મેલાં બાળક માફક ઉછેરવું પડે છે અને બીજું ૪૬ રતલનું હોવા છતાં તેનામાં એટલું જોમ લાગે છે કે તેને ઉછેરવામાં મુશ્કેલી નડતી નથી.

ગુજરાતી બાળકનું વજન સરેરાશ ૫૬ રતલ ગણાય છે. જે બાળક ૫ રતલથી ઓછું હોય તેને Immature મણુવું અને ૫૬ અથવા તેથી વધુ હોય તેને Mature મણુવું જોઈએ. કાળ અને વજન સિવાય બાળકના શરીર ઉપર દેખાતાં કેટલાંક ચિન્હો જોતાં બાળકનું બંધારણ કેવું છે તે સમજી શકાય છે. જેવાં કે:-૧. શરીર અડ નાણુક અને નાનું લાગે. ૨. ચામડી નરમ, કરચલીવાળી, લાલ અથવા શીઘ્ર હોય. ૩. ચામડીની નીચે ચરબી ભરાયેલી ન હોય. ૪. શરીર ઉપર રૂવાડી-Lanugo ધણાં પ્રમાણમાં અને લાંબી હોય. ૫. ચહેરાં ધરડાં માણસ જેવો નિસ્તેજ અને કરચલીવાળો હોય. ૬. નખ આંગળીઓ બહાર મુઘી વધેલા ન હોય પણ અધૂરા હોય. ૭. બાળકમાં જન્મ્યા પછી સ્ફુરતી દેખાતી નથી. સુરત પડી રહે છે. ૮. તેના રડવામાં અને અવાજમાં જોર હોતું નથી. ઝીણું અવાજે કુશ્યા કરતું હોય એમ લાગે છે. ૯. ઉંઘતું પડી રહે છે. ૧૦. ધાવવાની યા દૃઢ પીવાની શક્તિ હોતી નથી. ૧૧. અંડ અંડાશયમાં ઉતરેલાં હોતા નથી. ૧૨. શરીર ઠંડું હોય છે. ગરમી ફક્ત ૯૫°-૯૬° જેટલી રહે છે.

અપૂર્ણ બાળક નાનું અને કાવચુ-કાંચુર-(Gragile) હોય છે. ખોપરીનાં હાડકાં અને તેમાં આવેલાં આવરણ બરડાં હોય છે, જેથી તેને ધન બહુ જલદી થાય છે. તેની અસર ખોપરીમાં રહેલાં મગજ ઉપર થાય છે. માતા તંદુરસ્ત હોય, પહેલી પ્રસૂતિ હોય તો ગર્ભાશયના આકુચન જોરથી આવે છે, બાળક નાનું હોય જન્મ સહેલાઈથી અને જલદી થઈ જાય છે. બાળકના માથા ઉપર એકાએક દબાણ આવે

છે. જોષ્ઠએ તે પ્રમાણે આસ્તે આસ્તે માથાના ધડણ (Moulding) માટે વખત રહેતો નથી. ખોપરીમાં રહેલાં મગજ અને તેના આવરણ ઉપર એકાએક દબાણ આવવાથી આવરણ તૂટી જાય છે, ને મગજને નુકસાન પહોંચે છે. તેમાંથી લોહી નીકળી મગજ ઉપર દબાણ કરે છે. બાળક મૂએલું જન્મે છે અથવા જન્મ્યા પછી સ્વાસોચ્છ્વાસ લઈ શકતું નથી. તેનું હૃદય મંદ ગતિએ ચાલતું હોય છે અને જન્મ્યા બાદ થોડા વખતમાં તે મરણ પામે છે.

આવા કામળ બાળકનું શ્વાસોચ્છ્વાસ યંત્ર પણ નબળું હોય છે. મળામાં મળફો બરાબરો હોય તો તે બહાર કાઢવા જેટલી શક્તિ તેનામાં હોતી નથી; શ્વાસ અટકી જાય છે, બાળક લીલું, જાંબુડા રંગનું થઈ જાય છે. (Cyanosis) તેના શરીરમાં ગરમી હોતી નથી. ઉષ્ણતા નિયમક કેન્દ્ર (Heat Generating Centre) પોતાનું કામ બરાબર કરતું નથી. બાળકને તેથી હુંફાળું ગરમ રાખવાની ખાસ જરૂર હોય છે. બાળકને કાપુસ (Cotton Wool) માં વીંટળાવી રાખવામાં આવે છે, ને આગળ પાછળ ગરમ પાણીની બાટલી, બાળક દાઝે નહિ તેવી રીતે કપડામાં વીંટળાવી, મૂકવી જોઈએ. બાળક બહુ નબળું હોય તો તેને એકસરખી ગરમી રહે તેવું પારણું આવે છે જેને ઇન્ક્યુબેટર (Incubator) કહે છે તેમાં રાખવું પડે છે. બાળકની નાભીકત્તાને લીધે તેને વધારે હલાવી ચલાવી શકાતું નથી. તેને વારંવાર જિંચકવું પણ નહિ, કારણ કે તેથી પણ તેને થાક લાગે છે. તેનામાં ડોંટડી પકડી ધાવવાની શક્તિ હોતી નથી. દૂધ પણ સહેલાઈથી પી શકતું નથી. કેટલીક વખત કાચની નળીથી અથવા કપડાની વાટ કરી ટીપું ટીપું દૂધ પાવું પડે છે. તેની હોજરી બહુજ નાની હોય છે. દૂધ બહુજ થોડું થોડું અને બધે કલાકે આપવું પડે છે. બે દ્રામથી વધુ દૂધ તે લઈ શકતું નથી. હોજરીમાં પાચન શક્તિ ઓછી હોય છે, જેથી અજીર્ણ, ઊલટી, ઝાડા વગેરે સહેજમાં થઈ આવે છે. આવા નાભીક બાળકમાં થોડી શક્તિ ઓછી થતાં અથવા સહેજ શરીરમાં વિકાર થતાં તે મરણ પામે છે.

પ્રા મહિનાના બાળક કરતાં અધુરા મહિનાના બાળકના લોહીમાં રક્તાણું અને રક્તરંગ, (R. B. C. and Hemoglobin) નું પ્રમાણ વધારે હોય છે. એક ક્યુબીક મીલીમીટરમાં ૫૩ થી ૬ મીલી-અન્સ (R. B. C.) રક્તાણું અને ૧૨૦-૧૩૦ ટકા જેટલો રક્તરંગ (Hemoglobin) હોય છે. રક્તાણું જન્મ્યા બાદ જલદીથી નાશ પામે છે તેથી તેવા બાળકને કમળો જલદી થાય છે. કમળો થવાથી બાળક વધુ સુસ્ત થઈ જાય છે અને દૂધ પાવું અધરું પડે છે. તરતના જન્મેલાં બાળકમાં થતો કમળો ઘણું કરીને થોડા વખતમાં નીકળી જાય છે.

કામળ બાળકમાં જો જંતુદોષ થાય તો તેનો નાશ કરવાની શક્તિ તેનામાં હોતી નથી. તેના ફેફસાં અને આંતરડાને જંતુદોષ સહેજમાં લાગી જાય છે. ખાંસી, ઝાડા વગેરે વિકાર જલદી થઈ જાય છે. કુમળા બાળકમાં મૃત્યુનું પ્રમાણ વિશેષ હોય છે. જેમ વજન ઓછું તેમ મરણુ પ્રમાણ વધુ, ને જેમ વજન ઓછું તેમ તેની સંભાળ રાખી ઉછેરવું મુશ્કેલ પડે છે.

કુમળા બાળકની માવજત—કુમળા અને અકાળે જન્મેલા બાળકની માવજત કરવામાં ઘણી કાળજી રાખવી પડે છે. બાળકની પ્રકૃતિ બરાબર સમજવાની જરૂર હોય છે. તેની માવજત બરાબર થાય છે કે નહિ, અને તેની વૃદ્ધિ જોઈએ તેવી ચાલુ છે કે નહિ તે જાણવા બાળકના શરીરની ગરમી, નાડીની ગતિ, શ્વાસોચ્છ્વાસ, ખોરાક અને પ્રવાહીનું પ્રમાણ અને દરરોજનું વજન નોંધવાની આવશ્યકતા હોય છે. વાતાવરણ અને હવામાં એકાએક ફેરફાર થવા ન જોઈએ.

બાળક અધૂરે આવશે એમ પહેલાથી ખબર હોય તો તેને પ્રસૂત સમયે કોઈ પ્રકારની ઇલાજ ન થાય તેમાટે અને ત્યાર બાદ તેની સંભાળ રાખવા જોઈતી તૈયારી કરી રાખવી. બાળકનું માથું જન્મે કે તરત તેના મ્હોં અને આંખ સાફ કરી નાંખવાં. નાળ કાપ્યા બાદ તેનું ગળું ઓકળું કરવું. જો શ્વાસ બરાબર લેવાતો હોય તો તેને ગરમ કપડામાં વીંટાળી તેને માટે તૈયાર કરેલાં ખાસ પાંચામાં મૂકવું. જો બાળકનો

રંગ સફેદ અને શીઠો હોય અને શ્વાસ લેવાથી તે ગુંગળાઈ ગયેલું હોય તો તેના ફેફસામાં હવા બિન હરકતે જાય તેમ કરવું. આળકના પગ પકડી જિંધું લટકાવવું જેથી ગળામાં અને ફેફસામાં પાણી ભરાઈ જશે તો નીકળી આવશે. મ્યુકસ ફેથેરથી ગળામાંથી મ્લેમ (Mucus) કાઢી નાંખવું. આળક ગુંગળાયેલું લાગે તો ઓક્સીજન જેસ આપવો. શ્વાસ કરી બ્લાઇટ એસ્પીકસીઆ—સ્વેતવર્ણ શ્વાસવરોધમાં તે ઉપ-યોગી છે. આળક ગુંગળાયેલું હોય અને નીલવર્ણ થઇ ગયું હોય (Cyanosed) ત્યારે પણ ઓક્સીજન આપવો પણ તેની સાથે ૫ ટકા જેટલું કારબન ડાયોક્સાઇડ વાપરવાથી શ્વાસ સારી રીતે લેવાય છે. જ્યાં સુધી આળક નિયમસર શ્વાસ લેતું થાય ત્યાં સુધી તે આપવો જોઈએ.

શરીરની ગરમી જાળવી રાખવી—૧. શરીરને તેલ લગાડવું. જનન્યા બાદ જો આળક સ્વેતવર્ણ શ્વાસવરોધમાં (બ્લાઇટ એસ્પી-કસીઆ) ન હોય તો તેના શરીરે તેલ લગાડવું. ઓલીવ ઓઇલ, કોપરેલ, અથવા તલતું ઘટ તેલ સારું પડે છે. આળકને ગરમ પાણીમાં મૂકવું નહિ. તેલ લગાડવાથી આળકની ગરમી જળવાઇ રહે છે. તેલ દરરોજ લગાડવાની જરૂર નથી, ત્રણ-ચાર દિવસે લગાડવું.

૨. કપડાં—આળકને જરા પણ હવા ન લાગે તેની શ્વાસ કાળજી રાખવી તેને ગરમ પણ વજનમાં હલકાં કપડાંમાં રાખવું. શરીર તેમજ હાથ, પગ અને માથું બધુંજ ગરમ કપડાંમાં ઢંકાયેલું રહેવું જોઈએ, ચહેરાજ ફક્ત ખુલ્લો રાખવો.

૩. પારણું—(Cot)—પારણું એવું હોવું જોઈએ કે હલાવી શકાય નહિ અને કોઇ બાજુથી હવા જોરમાં આળકને લાગે નહિ. માછીની નીચે અને આગળ પાછળ ચારે બાજુએ ગરમ પાણીની થેલીઓ મૂકવી, પણ તે આળકના શરીરને ન લાગે તેની કાળજી લેવી, નહિ તો આળક ઢાઢી જવાનો સંભવ રહે છે. આળકને (ગ્લેન્ડેટ)—ધાવણી ઓઢાડવી. પારણામાં અવાર નવાર પડખું ફેરવી તેને સુવાડવું. આવી જાતની સગવડ કરવા પારણું સાધારણ રીતે મોટું જોઈએ. પારણું વધારે જિંડું

હોય તો વચમાં એકાદ પાટીઉં રાખવું, જેથી બાળકને બહુ ઊંડાણમાં રાખવું ન પડે. પાટીઆની નીચેની જગ્યામાં ગરમ પાણીની થેલીઓ મૂકી શકાય.

દર ચાર કલાકે બાળકના શરીરની ગરમી ગ્રહા વાટે માપવી, 37° — 41° ફે. ગરમી એકસરખી રહે તો ઠીક. 42° ફે. જે રાખી તો તે ઉત્તમ મણાય. પારણાની ગરમી પણ અવાર નવાર માપવી. તે 95° ફે. થી નીચે અને 104° ફે. થી ઉપર જવી ન જોઈએ. આરતે આરતે પારણાની અને ઓરડાની ગરમી એકસરખી થાય તેમ કરવું.

૪. ઇન્ક્યુબેટર—ગરમી એકસરખી રાખવા ખાસ પેટી આવે છે, જેને ઇન્ક્યુબેટર કહે છે. આ એવી જાતનું પારણું છે કે જેમાં એક સરખી ગરમ હવા રહી શકે તેવી યાંત્રિક ગોઠવણ કરવામાં આવેલી હોય છે. આવી જાતની પેટીની કિંમત ઘણી પડે છે, એટલુંજ નહિ પણ તેમાંની હવામાંથી ભેજ જતો રહી, હવા સુકી થઈ જાય છે. તે બાળકને માટે સાઈ નથી. આ કારણને લીધે આવી જાતની પેટીઓ ખાસ વપરાતી નથી.

પોષણ (Feeding)—ખાસ કાળજી તો એ રાખવાની હોય છે કે બાળક લાઇ શકે અને પચાવી શકે તેના કરતાં વધુ ખોરાક તેને આપવો નહિ. તેમાં કરવા જોઈતા ફેરફાર બહુ આરતે આરતે કરવા. શરૂઆતમાં ચાર પાંચ દિવસમાં જે તેને જોઈતું પાણી ન મળે તો બાળક ઘણું સુકાઈ જાય છે. બાળકના વજનના દરેક રતલે ૩ ઓંસ પાણી તેને ૨૪ કલાકમાં મળવું જોઈએ. એકાદ અઠવાડિયામાં બાળક તેટલું પાણી લેતું થતું જોઈએ. માતાનું ધાવણ શરૂ થાય તે પહેલાના ત્રણ-ચાર દિવસ બાળકને બહારનો ખોરાક આપવો જોઈએ. પહેલે દિવસે ચાર કલાકનો અંતર રાખી બીજા દિવસથી બે બે કલાકના અંતરે ખોરાક આપવાની જરૂર પડે છે. કુમળા બાળકને શરીરમાં ગરમી વધારે જોઈએ છે. સાધારણ બાળકને શરીરના વજનના દરેક રતલ દીઠ ૫૦ કેલેરીઝની જરૂર હોય છે, ત્યારે કુમળા બાળકને ૭૦ જોઈએ, પણ જે ૪૦ કેલેરીઝ પ્રમાણે ખોરાક આપવામાં આવે તો

બાળકનું વજન ઓછું થઇ જતું નથી. બે ઐસ માતાના દૂધમાં ૪૦ કેલેરીઝ મળી શકે. લગભગ દશ બાર દિવસમાં બે ઐસ દૂધ અને ત્રણ ઐસ પાણી મેળવી પાંચ ઐસ જેટલો ખોરાક વજનના પ્રત્યેક રતલ પ્રમાણે ૨૪ કલાકમાં બાળક લઇ શકે તો તેને પૂરતો ખોરાક મળે છે એમ માનવું. વધારે પડતો ખોરાક આપવો નહિ.

બાળક ઘણું નબળું હોઇ તેને પારણામાંથી વારંવાર જિંચકું ન જોઇએ. વળી અશક્તિને લીધે તે ધાવી શકતું નથી. આવી સ્થિતિમાં તેને નીચેની ત્રણ રીતે ખોરાક આપી શકાય છે. ૧. હોબરીમાં નાક અથવા મ્હોં વાટે રખરની નળી નાંખી. ૨. કાચની નળીથી મ્હોંમાં ડીપું ડીપું નાંખી. ૩. બાટલીમાં બારીક કપડાની વાટ નાંખી તે ચૂસાડવાથી.

ત્રણેમાં સૌથી સારી રીત રખરની નળીથી ખોરાક આપવાની છે, કારણ કે તેમાં બાળકને થાક લાગતો નથી. નંબર ૫ ની રખરની નળી કાળજીપૂર્વક હોબરીના મ્હોં સુધી દાખલ કરી સીરીન્જથી-પીચ-કારીથી જોઇતો ખોરાક ધીમે ધીમે હોબરીમાં નાંખી દેવો. બ્યારે બાળકમાં ધાવવા જેટલી શક્તિ આવે ત્યારે તેને સ્તનપાન કરાવવું. સાધારણ રીતે આ રીતે બાળકને જોઇતું પ્રવાહી આપી શકાય છે. જો તેમ ન બની શકે તો ચામડી નીચે સેલાઇન-મીઠાનું પાણી ઇન્જેક-શનથી આપવું. દર ૬ થી ૮ કલાકે ૧-૨ ઐસ તોરમલ સેલાઇન આપવું અને તેની ગરમી ૧૦૦° ફે. હોવી જોઇએ.

કેટલીક વખત બાળકને ઉપર પ્રમાણે આપેલું દૂધ માફક આવતું નથી. તેવે વખતે માયના દૂધમાં 'રેનીન' નાંખી તેને કાઠી નાંખવું. કેદા કાઠી નાંખ્યા બાદ રહેલી છાશ પાણી નાંખી પાતળી કરી બાળકને આપવી. નબળું બાળક શરૂઆતમાં એકી વખતે એક ડ્રામ જેટલુંજ પોષણ લઇ શકે છે.

અપૂર્ણકાળે જન્મેલા બાળકને જંતુદોષ ન થાય તેની કાળજી રાખવી જોઇએ. સરદી થઇ હોય તે માણસે તેની પાસે જવું નહિ.

તેના ખેરાક તૈયાર કરવામાં સાવચેતી રાખવી. કુમળા બાળકને જંતુદોષ બહુ જલદી લાગી જાય છે અને તે તે જીવી શકતું નથી.

કમળો—કેટલાક બાળકોને કમળો થઇ આવે છે, તેને લીધે તે સુસ્ત થાય છે. સુસ્તી અટકાવવા પૂરતું પ્રવાહી આપવું અથવા સેલા-
જનનું ઇન્જેક્શન આપવું.

પાંડુરોગ (Anaemia)—બાળકમાં જરા શક્તિ આવે એટલે તેને જરા જરા લોહ આપવું જોઇએ. ફેરીએટ એમોનીઆ સાયટ્રેટ અથવા ફેરસ સલ્ફેટ આપી શકાય છે.

નબળાઇને માટે થાયરોઇડ અને ઇસ્ટ્રીન આપવામાં આવે છે. થાઇરોઇડથી વૃદ્ધિ થાય છે અને ઇસ્ટ્રીનથી શક્તિ આવે છે એમ માનવામાં આવે છે. બાળકના વજનના દર રતલે ૨૦ ગ્રે. થાયરોઇડ દિવસમાં બે વખત આપવું. ઇસ્ટ્રીન ૫૦૦ યુનીટ આખા દિવસમાં થઇ આપવું.

બાળકનું વજન વધવાની શરૂઆત થાય અને થોડો વખત તે પ્રમાણે ચાલ્યાં કરે તો તે બાળકની તબીબત સુધરવાની વડી રહે છે. જ્યાં સુધી વજન વધે નહિ ત્યાં સુધી તેની બહુ સંભાળ રાખવાની જરૂર છે.

પ્રકરણ ૭૮ મું.

મૃત જન્મ. (Still Birth.)

બાળક ૨૮ અઠવાડિયાનું થયું ન હોય તો તે જીવી શકતું નથી. જો બાળક ગર્ભસ્થાનમાં ૨૮ અઠવાડિયાની ઉંમરનું થઇ જન્મ્યું હોય અને જન્મ્યા પછી બીલકુલ રડે નહિ ત્યારે તે મૃત્યુ અવતર્યું કહેવાય છે. તેનો જન્મ મૃતજન્મ—(Still Birth) કહેવામાં આવે છે. કેટલીક વખત બાળક જન્મ્યા બાદ તેના હૃદયના ધબકારા ચાલતા લાગે છે પણ તે બીલકુલ શ્વાસ લેતું નથી અને રડતું નથી. પંદર-

નીચ મિનટમાં હૃદયના ધબકારા બંધ થઇ જાય છે. આવા બાળકનો જન્મ પણ મૃતજન્મ ગણાય છે.

મૃત જન્મના બે પ્રકાર છે—૧. જન્મ પહેલાં, બાળક મરણ પામી, નરમ, પોચું થએલું હોય—Macerated. ૨. તરતનું મૃત્યુ પામેલું—(Fresh Still Birth).

૧. ગર્ભાશયમાં મરણ પામી પોચો પડી ગયેલો મૃત ગર્ભ (Macerated Still Birth)—કેટલીક વાર જન્મ પહેલાં થોડા દિવસ અગાઉ, બાળક ગર્ભાવસ્થામાં મરણ પામે છે. તેની ચામડી નરમ પડી જાય છે. શરીર ઉપર લોહીરંગી પાણીથી ભરાયેલા ફાટલા થઇ આવે છે. કેટલેક ઠેકાણે ચામડી શરીરપરથી નીકળી જાય છે. બાળક ફૂલી જાય છે. આખું શરીર, સાંધા, માથાનાં હાડકાં વગેરે નરમ અને પોચાં થઈ જાય છે. બાળક આવી સ્થિતિમાં જન્મે ત્યારે સમજવું કે ગર્ભાશયમાં તે થોડો વખત પહેલાં મરણ પામેલું હોવું જોઈએ.

કારણો—માતામાં દરદને અંગે—Maternal, જેવાં કે ૧. ઉપ-દંશ-ખોટી ગરમી—Syphilis. ૨. મૂત્રપિંડ દાહ—Nephritis. ૩. ગર્ભાવસ્થા દોષ—Toxemia of Pregnancy. ૪. મધુ-મેહ—Diabetes.

બાળકમાં ઉપસ્થિત થયેલાં કારણો—(Foetal)—ઝોરમાં વિકાર થવાથી બાળક કેટલીક વખત મરણ પામે છે. તે સિવાય બીજાં ખાસ કારણ બાળકમાં હિભાં થતાં નથી.

ઝોરમાં વિકાર—૧. ઝોરની પાછળ લોહી ભરાવું. (Retra-placental Haematoma) ૨. ઝોરમાં ઠેકઠેકાણે લોહીનું ફરવું બંધ થવું. Multiple Infarcts. ૩. ઝોર બહુ નાની હોવી.

માતા તરફથી ઉદ્ભવતાં કારણો ખાસ અગત્યનાં છે. બાળકનાં મરણનાં લક્ષણો અને ચિન્હોનું વર્ણન આગળ, પ્રસવપૂર્વે જતનના પ્રકરણમાં જણાવ્યાં છે.

૨. તરતનું મૃત પામેલું—મૃતગર્ભ—Fresh Still Birth. આવા બાળકનું મરણ પ્રસૂતિ દરમ્યાનજ થયેલું હોવું જોઈએ તેથી તેવું મરણનું કારણ પણ પ્રસૂતિ ક્રિયાની કોઈક અસાધારણતા હોવી જોઈએ.

કારણો—૧. બાળકને ઇજા—ખાસ કરીને માથાને ઇજા થવાથી બાળકનું મરણ થાય છે. આ ઇજા જે રીતે થાય છે. એક તો માથામાં લોહી નીકળે અને બીજું માથામાં સોજો આવે તેથી. આમ થવાથી મગજ ઉપર દબાણ વધે છે. શ્વાસોચ્છ્વાસ કેન્દ્ર જે મેડ્યુલા ઓબ્લોન્ગેટામાં આવેલું છે તેના ઉપર દબાણ આવવાથી તે પોતાની ફરજ બજાવી શકતું નથી. માથા ઉપર એકાએક દબાણ આવવાથી અથવા વધુ દબાણથી મગજના આવરણ ફાટે છે અને લોહી નીકળે છે. જે આ લોહી વધુ પ્રમાણમાં હોય તો પ્રસવમાર્ગમાંજ બાળક મરણ પામે છે. કટીર માર્ગમાં કાંઈ હરકત જિભી થતાં આરતે આરતે પણ લાંબો વખત સુધી બાળકના માથા ઉપર દબાણ આવે તો મગજ ઉપર સોજો આવે છે. કટીરદર્શનમાં જે માથું વધુ જોરથી ખેંચી કાઢવામાં આવે તો મજ્જામરજી (Spinal Cord)ના ગરદનના ભાગને ઇજા પહોંચે છે, અને બાળક મરણ પામે છે.

૨. શ્વાસાવરોધ—Asphyxia—ગર્ભાવસ્થામાં, પ્રસૂતિમાં કે જન્મ્યા બાદ તરતજ, કોઈ પણ સ્થિતિમાં બાળકના શ્વાસનો અવરોધ થાય છે અને બાળક ગુંગળાઇ મરી જાય છે. જન્મ્યા બાદ તરતજ બાળક શ્વાસ લેતું ન હોય ત્યારે તેની સારવારની ફરજ સુચાણીને માથે આવે છે. આ જાતનો શ્વાસાવરોધ પ્રસૂતિ દરમ્યાન શરૂ થયેલો હોય છે.

શ્વાસાવરોધનાં કારણો—૧. ઝકાળે ઓર છૂટવી. (અ) જરાયુ દર્શન—પ્લેસેન્ટા પ્રીવીઆ—અપરિધાર્ય રક્તસ્રાવ. (બ) આકસ્મિક રક્તસ્રાવ. (ક) કટીર દર્શન.

બાળકના રક્તાભિસરણમાં ખલેલ—(અ) નાળખંઠ—પ્રોલેપ્સ ઓફ કોર્ડ. (બ) નાળ દર્શન—પ્રેઝન્ટેશન ઓફ કોર્ડ (ક) બાળકના શરીરના કોઈ ભાગ ઉપર બહુ સખત રીતે નાળનું વીટણાવું.

૩. ઓરના ઉપર દબાણ આવવું—પ્રસૂતિ દરમ્યાન ગર્ભકોશ જલદી ફાટી જાય, બાળકને નીચે ઊતરવામાં હરકત હોય અને ગર્ભાશયનાં આકુચન જોરમાં આવતાં હોય તેવે વખતે ઓર ઉપર દબાણ થાય છે અને તેમાં લોહી ફરતું બંધ થાય છે. તેથી બાળકને ઓકસીજન મળતો બંધ થાય છે અને તે ગુંગળાય છે. પ્રસૂતિ દરમ્યાન શ્વાસાવરોધ થતો હોય તે નીચે જણાવેલાં ચિન્હો ઉપરથી પારખી શકાય છે:—

૧. બાળક અનિયમિત અને ખૂબ જોરથી પેટમાં ફરે છે.
૨. આકુચન દરમ્યાન બાળકના હૃદયના ધબકારા ૧૦૦ થી ઓછા અથવા ૧૬૦ થી વધુ થવા. ૩. શીર્ષદર્શનમાં બાળક હોવા છતાં સુદામળ બહાર આવવો.

ઉપર જણાવેલા ચિન્હોમાંથી કોઇ પણ ચિન્હ સુચાણીને દેખાય તો તરતજ ડોક્ટરને બોલાવવા કે જેથી બાળક પૂરેપૂરું ગુંગળાઇ જાય તે પહેલાં તેને ચીપીઆ લગાડી બહાર કાઢી શકાય. બાળક જન્મતાંજ ગુંગળાયેલું હોય તે સ્થિતિને નવજાત શ્વાસાવરોધ—Asphyxia Neonatorum કહેવામાં આવે છે.

પ્રકરણ ૭૯ મું.

નવજાત શ્વાસાવરોધ. (Asphyxia Neonatorum.)

નવજાત શ્વાસાવરોધનાં કારણો—૧. અકાળે ઓર છૂટી પડવી. ૨. બાળકના રક્તાભિસરણમાં ખલેલ. ૩. ઓર જ્યાં લાગેલી હોય તે સ્થાનની રક્તવાહિની ઉપર દબાણ આવવું. ૪. શ્વસન નળી (Trachea)—માં શ્લેષ્મ તેમજ ગર્ભજળ ભરાવું. ૫. માતાને આપેલી દવાની અસર.

શ્વાસાવરોધના બે પ્રકાર છે—નીલવર્ણ અને શ્વેતવર્ણ. નીલવર્ણ શ્વાસાવરોધ—એસ્ટ્રીક્સીઆ લીવીડા—બ્લ્યુ એસ્ટ્રીક્સીઆમાં બાળકનો ચહેરો ચોનિ બહાર આવ્યા બાદ બીજું આકુચન આવે ત્યાં સુધી તે ત્યાંજ અટકે છે. ત્યારે ચહેરો તરતજ નીલવર્ણ

યષ્ઠ જન્ય છે. યોનિમાં રહેલી બાળકના સરીર અને નાળ ઉપર યોનિના સ્નાયુનું દબાણ થઈ રક્ત વહેતું ઝોલું થાય છે, બાળકના લોહીમાં કારબન ડાયોક્સાઇડ વધે છે અને લોહી જાંબુનું થવાથી ચહેરા જાંબુડો દેખાય છે. આ પ્રમાણે કારબન ડાયોક્સાઇડ બાળકના લોહીમાં સહેજ વધે તેથી બાળકને શ્વાસ લેવામાં ફાયદો થાય છે. બીજું આકુચન આવતાં બાળક જન્મે એટલે કારબન ડાયોક્સાઇડને લીધે શ્વાસન કેન્દ્ર ઉત્તેજિત થાય છે અને બાળક શ્વાસ લઈ રહવા માંડે છે. જો બાળક જન્મ્યા બાદ શ્વાસ ન લે અને રડે નહિ તો બાળકના લોહીમાં કારબન ડાયોક્સાઇડ વધુ પ્રમાણમાં હોઈ શ્વાસન અને રક્તાભિસરણ કેન્દ્ર મંદ પડી જાય છે. ત્યારે બાળક જન્મતાં નીલવર્ણુ હોય છે, સ્નાયુ સતેજ હોય છે અને બાળક ગરમ લાગે છે. બાળકનું શુદ્ધદાર ટીલું પડેલું હોતું નથી. બાળકનું હૃદય જોરથી પણ ધીમી ગતિએ ધબકે છે, પણ તે શ્વાસ લેવાને પ્રયત્ન કરતું નથી. ખરેખરા નીલવર્ણુ શ્વાસવરોધમાં બાળક આવી સ્થિતિમાં જન્મે છે.

વ્યવસ્થા—Treatment—ધણી વખત ખાસ ઉપાયની જરૂર પડતી નથી. જન્મ્યા બાદ નાળના ધબકારા બંધ થતાં સુધી બાળકને માતાથી જુદું કરવાની જરૂર નથી, પણ તે દરમ્યાન તેનું ગળું સાફ કરી શ્વાસન નળીમાં જો શ્લેષ્મ ભરાયું હોય તો તે કાઢી નાંખવું. સફેદ ચોકખો મલમલનો ટુકડો અથવા તેવો નરમ કટકો આંગળી ઉપર વીંટાળી ગલીસરીન અથવા મધમાં બોળી જીભ ઉપર ગળામાં ફેરવી લેવાથી તે સાફ થઈ જાય છે. ગળાના પાછલા ભાગમાંથી શ્લેષ્મ રબરની નળી—મ્યુક્સ કથેટર મારફત ચૂસી ખેંચી કાઢવામાં આવે છે. આટલું કરવા પછી જો બાળક શ્વાસ લેવા ન માંડે તો બાળકને માતાથી જુદું કરવું. પગ પકડી તેને જીંબુ લટકાવવું ને માથું પાછળ વાળવું, જેથી ગળામાં જે કાંઈ ભરાઈ રહેલું હોય તે નીકળી આવે. ખાટ ઉપર માથાનો ભાગ નીચાણમાં રહે તેવી રીતે તેને સુવાડી, ગળું અને શ્વાસન નળી ફરીથી બરાબર સાફ કરવાં. આ રસ્તો બરાબર સાફ કરવામાં ન આવે તો હવા ફેફસામાં જતી નથી. જો બાળક

જોરથી શ્વાસ લે તો તેમાં ભરાયેલો પદાર્થ ફેફસામાં ઝિતરી જાય અને ત્યાં સોજે આવે અને ફેફસામાંથી હવા બહાર નીકળી શકે નહિ. ગળું સાફ કર્યા બાદ બાળકને આડું સુવાડી પીઠ ઉપર બે તથા વખત હાથથી થપાટો મારવી અને શરીર ઉપર ઠંડું પાણી છાંટવું. આમ કરવાથી ધણી વખત બાળક શ્વાસ લેવાનું શરૂ કરે છે. પ્રથમ ધીમે ધીમે અને લાંબે વખતે પણ પછીથી તે જલદી જલદી શ્વાસ લે છે અને આખરે રડવા માંડે છે. નિયમિત રીતે શ્વાસ લેતું થાય જોટલે બાળકને ગરમ કપડામાં વીંટાળી તેની આગળ પાછળ ગરમ પાણીની થેલી રાખી પડબે સુવાડવું. માથાનો ભાગ પગ તરફના ભાગ કરતાં નીચાણમાં રાખવો. ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે માવજત કરતાં બાળક શ્વાસ લેવાનું શરૂ ન કરે તો શ્વાસોચ્છ્વાસ ચાલુ કરવા કૃત્રિમ ઉપાયો યોજવા પડે છે. આ ઉપાયો નીચે પ્રમાણે છે;—

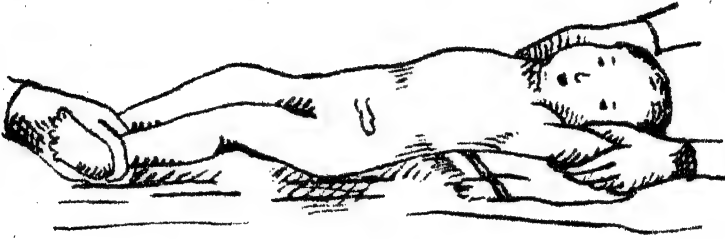
૧. એક મોટા પણ સહેજ છાછરા વાસણમાં ગરમ પાણી અને તેવા બીજા વાસણમાં ઠંડું પાણી ભરી ટેબલ ઉપર બે સાથે રાખવાં. બાળકને પહેલાં ગરમ પાણીમાં મૂકવું અને તેને એવી રીતે પકડવું કે માથું પાણીની બહાર રહે અને શરીર પાણીમાં રહે. બાળક પાણીમાં હોય તે વખતે તેની છાતી આરતે આરતે ને સહેજવાર દબાવી અને છોડી દેવી. એમ અવાર નવાર ચાર-પાંચ વખત કરવું. પછી બાળકને ઠંડા પાણીમાં મૂકવું. વળી પાછું ગરમ પાણીમાં મૂકવું. જ્યાં સુધી બાળક શ્વાસ લેવાનો પ્રયત્ન કરે ત્યાં સુધી આ પ્રમાણે કરવું.

૨. બાળકને પારણામાંજ ચતું સુવાડી એક હાથે છાતીનો ભાગ અને બીજે હાથે પેટનો ભાગ પકડવો અને વારાફરતી છાતી અને પેટ ઉપરના ભાગને બેઉ બાજુએથી દબાવવાં. એક મિનિટમાં પંદર વખત આવી રીતે દબાવવું અને દબાણ બહુ આરતેથી કરવું.

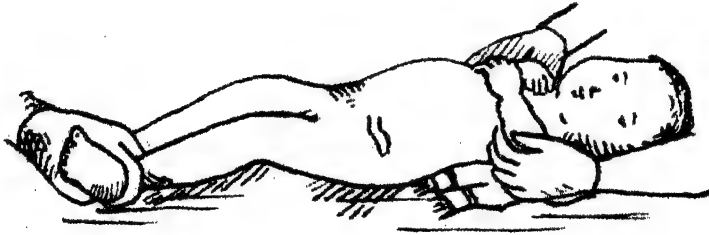
૩. બાળકના મ્હોં ઉપર ગોઝનો કટકો મૂકવો. આ ગોઝના કટકો ઉપર બાળકનું મ્હોં ઢંકાઈ જાય તે પ્રમાણે સુવાણીએ પોતાનું મ્હોં રાખવું અને બાળકના મ્હોંમાં ધીમેથી હવા ફૂંકવી. સુવાણીના

બહાર કાઢેલા શ્વાસમાં કારબન ડાયોક્સાઇડ અને ઓક્સીજન બાળકને જોઈએ તે પ્રમાણે હોઈ બાળક શ્વાસ લેવા માંડે છે. બાળકના મોઢામાં ફૂંકતી વખતે સુવાણીએ પોતાનો એક હાથ બાળકના પેટના ઉપરના ભાગ ઉપર દાખી રાખવો.

૪. બાળકની જીભ બહાર ખેંચવી અને પછી ઢીલી મૂકવી. એક મિનિટમાં ૧૫ વખત આ પ્રમાણે કરવું. આ રીતે બાળકને શ્વાસ લેવા ઉત્તેજિત કરાય છે.



(૧)



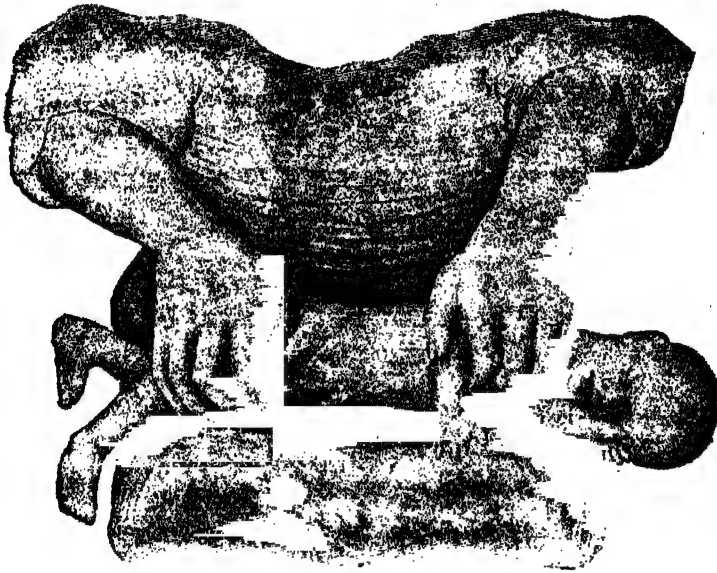
(૨)

આકૃતિ-૧૬૧ ૧-૨. કૃત્રિમ શ્વાસન ક્રિયા-સીલ્વેસ્ટરની રીત.

૫. સીલ્વેસ્ટરની રીત--બાળકને ટેબલ ઉપર ચતુર્થ સુવાડી, ગરદન નીચે એક ટુવાલ રાખવો, જેથી બાળકનું માથું પાછળ વળેલું રહે. બાળકના બેઉ હાથ પોંચી આગળથી પકડવા. બહાર છૂટા કરી માથા ઉપર સ્થાપિત કરવા અને સહેજ ખેંચવા. પછી બે હાથને છાતી ઉપર

વાળવા અને છાતી ઉપર દબાવું કરવું. એક મિનિટ પંદર વખત આમ કરવું. મદદનીશ બાળકના પગ પકડી રાખવા. આ કામ બાળકને પારણામાં રાખી પણ થઇ શકે છે.

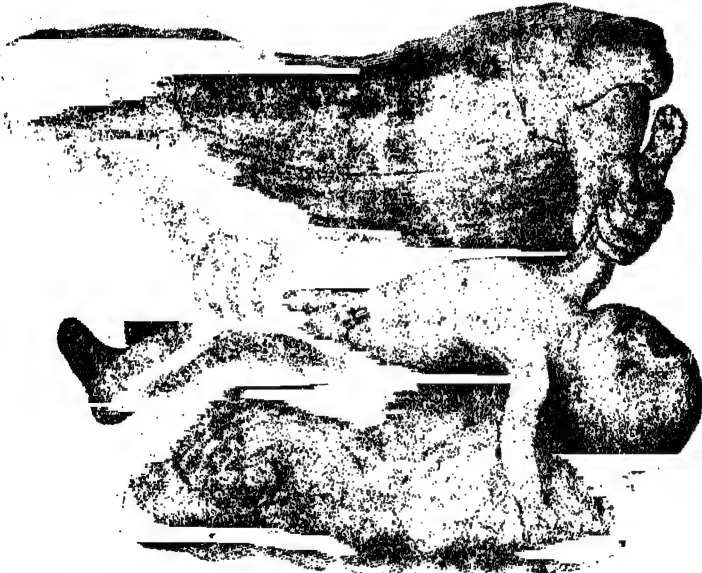
૬. બાળકને પારણાની બહાર કાઢી એક હાથે ખભા અને માથાનો ભાગ પકડવો અને બીજા હાથે ફૂલાના ભાગમાંથી પકડવું, પછી બાળકને બેવડું વાળતા હોય એ તે પ્રમાણે હળવેથી વાળવું. આમ કરવાથી બાળકની છાતી દબાય છે અને પાછું બાળકને સીધું કરીએ એટલે છાતી ફૂલે છે. આ રીતે બાળક શ્વાસ લેતું થાય છે. આ રીતને બર્ડ સાહેબની રીત કહે છે.



આકૃતિ-૧૬૨. કૃત્રિમ શ્વાસન ક્રિયા-માર્શલ હોલની રીત-આ રીતમાં શ્વાસ બહાર નીકળવામાં મદદ થાય છે.

૭. માર્શલ હોલની રીતમાં બાળકને ઘૂંટણ ઉપર સુવાડી પડખા તરફ ગોળ ગોળ ફેરવવામાં આવે છે.

ઉપરની બધી રીતમાંથી, બાળકને પાણીમાં રાખવાની રીતમાં બાળકને ખુલ્લું કરવું પડે છે અને હલાવવું વધુ પડે છે. તેને બહારની ઠંડી હવાની અસર થવા વધી છે અને તેથી તે રીત હવે બહુ વપરાતી નથી. ઉપરની રીતો અભ્યભાવતાં ખાસ ધ્યાનમાં રાખવાનું કે જ્યાં સુધી બને ત્યાં સુધી બાળકને પારણામાંથી બહાર કાઢવું ન પડે, ખુલ્લી ઠંડી હવા ન લાગે, ને તેના ઉપર બહુજ ઓછું દબાણ કરવું પડે. કોઈ પણ રીત અભ્યભાવતી વખતે બાળકને ઓકસીજન ગેસ આપવાથી ફાયદો થાય છે. એક વખત બાળક સહેજ સહેજ શ્વાસ લેવા માંડે એટલે તેને ઓકસીજન ગેસ આપવો, ગરમ રાખવું અને શાંત સુવાડવું. જો બધા ઉપાયો કરવા છતાં બાળક શ્વાસ લેવાનું ચાલુ ન કરે તો તે નીલવર્ણ દેખાતું હવું તે સફેદ થવા માંડશે.



આકૃતિ-૧૬૩. કૃત્રિમ શ્વાસન ક્રિયા-માર્શલ હોલની રીત-આ રીતથી શ્વાસ અંદર લેવામાં મદદ મળે છે.

શ્વેતવર્ણ શ્વાસાવરોધ-White Asphyxia-Asphyxia Pallida-કોઈ વખત બાળક પહેલાં નીલવર્ણ હોય છે, પણ પછી

સ્વેતવર્ણ" થાય છે. ધણી વખત તે જન્મતાંજ સ્વેતવર્ણ શ્વાસવરોધ સ્થિતિમાં હોય છે. આ સ્થિતિને Foetal Shock-મર્બાધાત-કહેવામાં આવે છે. તેનામાં શ્વસન કેન્દ્ર ઉત્તેજિત થયેલું હોતું નથી. માથાને ઇજા થઇ મગજ ઉપર રક્તસ્રાવ થયો હોય અથવા મગજના આવરણ તુટ્યાં હોય અને મગજ ઉપર સોજો આવ્યો હોય ત્યારે આવી સ્થિતિમાં બાળક જન્મે છે. આ સ્થિતિ બહુ ગંભીર છે. બાળક શીકકું દેખાય છે, સ્નાયુ ઢીલા પડી ગયેલા હોય છે, આંખ બંધ અને ગુદાદ્વાર ખુલ્લું હોય છે, તેમાંથી મળ પણ નીકળી આવે છે ને બાળક તદ્દન અચેત અને નિર્જીવ સ્થિતિમાં પડી રહે છે. શ્વાસ બંધ હોય છે, હૃદયના ધબકારા હલકા અને ત્વરિત હોય છે ને ક્રાંત વખત તે માલમ પણ પડતા નથી.

બાળકને આધાત લાગેલો હોવાથી તેની માવજત બહુજ આસ્તેથી કરવી જોઈએ. આ બાબત સુચાણીએ ખાસ ધ્યાનમાં રાખવી. જન્મ્યા પછી તરતજ બાળકની નાળ કાપી માતાથી છૂટું કરવું. આગળ પાછળ ગરમ પાણીની થેલીઓ રાખવી. ગળામાંથી સ્લેષ્મ કાઢી નાંખવું. નાળમાં રહેલી અંબલીકલ શિરામાં ૧ સી. સી. (ફ્રેઝ ગ્રે.) લોબલીનનું ઇન્જેક્શન આપવું. તેથી હૃદય અને શ્વસન કેન્દ્રો ઉત્તેજિત થાય છે. આ પ્રમાણે કરવાથી ધણી વખત પરિણામ સારું આવે છે. બાળક આસ્તે આસ્તે અને લાંબે લાંબે અંતરે શ્વાસ લેવાનું શરૂ કરે છે. તે શીકકુંને સફેદ દેખાતું હતું તેને બદલે જાંબુનું થતું જાય છે. આ સ્થિતિએ પહોંચે ત્યારે તેને ઓક્સીજન ૧૫ ભાગ અને કાર્બન ડાયોક્સાઇડ ૫ ભાગનું મિશ્રણ આપવાથી શ્વાસ જલદી લેશે. આ ઉપાયથી બાળક શ્વાસ લેવાનું શરૂ ન કરે તો બહુજ આસ્તે પ્રવસન ક્રિયાની કૃત્રિમ રીતો અજમાવી જોવી. બાળકને પારણામાંજ વીંટાળેલું રાખી છાતી અને પેટ ઉપર વારા ફરતી દબાણ કરવાની રીત સહીસલામત અને સારી છે.

પ્રકરણ ૮૦ મું.

નૂતન બાળકના વિકાર.

Disorders of the Neonatal Period.

નૂતન બાળકના વિકારના ચાર વિભાગ કરી તેનું વર્ણન કરવું
અહીં અનુક્રમ પડશે.

૧. પ્રસૂતિ દરમ્યાન બાળકને થયેલી હાનિ. ૨. શ્વસ્વાતના
અકવાડિયામાં નવા વાતાવરણને બાળક અનુકૂળ ન થઈ જવાથી ઉપ-
જતા પ્રકૃતિ ફેરફાર. ૩. શ્વસ્વાતના થોડા સમયમાં બાળકને થતો
જંતુદોષ વિકાર. ૪. જન્મખોડથી નીપજતી મુશ્કેલીઓ.

૧. ઠોસક વખત પ્રસૂતિ દરમ્યાન મગજ ઉપર રક્તસ્રાવ અને
ઘળ થાય છે. આખાએ મગજ ઉપર એકસરખી ઘળ અને દબાણ
જવાથી સોળે આવે છે અને મગજમાં બારીક બારીક રક્તસ્રાવનાં બિંદુ
ઠેકઠેકાણે છવાઈ જાય છે. ૨. મગજમાં આવરણ તૂટવાથી, નસ તૂટી
મગજની ઉપરની સપાટી ઉપર રક્તસ્રાવ થાય છે. ૩. ટેન્ટોરીઅમ
સેલીએક્સાઈ ચીરાઈ જઈ તેમાંથી લોહી નીકળે છે. લોહીનું દબાણ
મેડ્યુલા-મેડ્યુપિંડી-ઉપર પડે છે અને શ્વસન કેન્દ્ર સુસ્ત થઈ જાય છે.
૪. જ્યારે માથું ધાણું દબાયું હોય ત્યારે મગજમાં ચીરા પડે છે. આ
સ્થિતિમાં બાળક મૂએલું જન્મે છે, અથવા તો જન્મ્યા બાદ થોડીવાર-
માંજ મરી જાય છે.

મગજ ઉપર રક્તસ્રાવ-જો ઘળથી રક્તસ્રાવ વધુ થયો હોય તો
બાળક પ્રસૂતિમાર્ગમાંથી બહાર આવતાં મૂએલુંજ માલમ પડે છે.
જો રક્તસ્રાવ ઓછો હોય તો શ્વેતવર્ણી શ્વાસાવરોધની સ્થિતિમાં
બાળક જન્મે છે. જો આઘાત ઓછો હોય તો બાળક શ્વાસ લેવા
મંડિ છે પણ તે બહુ અસ્વસ્થ રહે છે, ઝીણું ઝીણું રડે છે, વારંવાર
કુંસે છે, ને વચ્ચે વચ્ચે ચીસ પાડી બેઠે છે. આંખ ઉઘાડે છે અને તેનું
આખું શરીર કંપિતું લાગે છે. ચોવીસ કલાક દરમ્યાન આંખના સફેદ

પડતી નીચે રક્તસ્રાવ દેખાવા લાગે છે. મગજ ઉપર રક્તસ્રાવનું દબાણ વધારે હોય તો બાળક ડચકા ખાઈ શ્વાસ લે છે (Cheyne Stoke Respiration) થોડી થોડી વારે શ્વાસ બંધ થાય છે. પાછો આસ્તે આસ્તે શ્વર કરી ઝડપથી લેવા માંડે છે. માથાના ફ્રોન્ટેનલ્સ-તાળવાં ઉપસેલાં લાગે છે. બાળકને આંકડી આવવા લાગે છે. માથાના પાછલા ભાગમાં લોહી એકઠું થયું હોય તો માથું પીઠ તરફ વળેલું રહે છે અને બાળકને તાવ ચઢી આવે છે. જો લમ્પર પંકચર-કરોડમાંથી પાણી કાઢવામાં આવે તો સેરીબ્રો સ્પાઇનલ ફ્લુઇડમાં લોહીનું મિશ્રણ જણાયો.

રોગને લીધે મગજમાં થતો રક્તસ્રાવ—કોઈક વખત અમુક રોગને અંગે નવા જન્મેલા બાળકના મગજમાં રક્તસ્રાવ થાય છે. આ સ્થિતિમાં મગજને કે તેના આવરણને ઇજા થયેલી હોતી નથી. મગજની નસોમાંથી લોહી ઝમે છે. લોહી મગજના અંદરના ભાગમાં અથવા મગજની સપાટી ઉપર એકું થાય છે.

બાળક શ્વસાતમાં જે ત્રણ દિવસ સારી સ્થિતિમાં હોય છે. એકાએક મગજમાં થતાં રક્તસ્રાવનાં ચિન્હો ઉભાં થાય છે. શરીરના બીજા ભાગમાં રક્તસ્રાવ થયેલો જોવામાં આવે છે. બાળકને પારણામાં સુવાડવું. તદ્દન શ્વાંત રાખવું. જો બેચેની હોય, અચકા આવતી હોય, તો તે શ્વાંત કરવાની દવા આપવી. બ્રોમાઇડઝ, કલોરસ હાયડ્રેટઝ અને ધ્યુમીનોલ પ્રતિ પ્રમાણમાં આપવાં. જો દબાણ વધે અને બિલટી થવા માંડે, ફ્રોન્ટેનલ્સ ઉપસે, શ્વાસ લેવાનું બ્રોહું થતું લાગે અને માથું પીઠ તરફ ખેંચાઈ જતું લાગે તો મગજ ઉપરનું દબાણ બ્રોહું કરવા લમ્પર પંકચર કરવું. ૫૦ ટકા મેગ્નીસીઅમ સલ્ફેટના સોલ્યુશન ત્રણ ચાર ઓંસ ગુદા વાટે ચઢાવવાથી પણ મગજ ઉપરનું દબાણ બ્રોહું થાય છે. માતાનું લોહી કાઢી બાળકના સ્નાયુમાં નાંખવું. વીટેમીન 'કે' નું ઇન્જેક્શન આપવું.

પ્રસૂતિ દરમ્યાન બાળકના ઉપર થતા દબાણથી માથા ઉપર સોજો આવે છે. આ સોજો આવવાથી કેપ્ટ સક્રસીડેનીઅમ અને કીફિલ

હિમેટોમા ઉત્પન્ન થાય છે. તેનું વર્ણન પ્રકરણ ૨ માં આપેલું છે. ચહેરાના દર્શનમાં મ્હોં ઉપર ને કટીર દર્શનમાં મુઠ્ઠાની કાચળી ઉપર સોળે આવે છે. તેનું વર્ણન તે દર્શનના પ્રકરણમાં આપેલું છે. આવો સોળે આવ્યો હોય તો તેના ઉપર લેડ લોશનમાં બોલેલી કપડાંની પડી મૂકી રાખવાથી તે થોડા વખતમાં ઊતરી જાય છે.

બાળકના હાડકાંને ઈજા થવી—Bone Injury—કટીર દર્શનમાં પગ ઊભા થઈ ગયેલા હોય તેને બહાર કાઢતાં પમના હાડકાં કોઈક વખત ભાંગી જાય છે. હાથ કાઢતાં હાથનાં હાડકાં અને માથું કાઢતાં જડણું તૂટી જાય છે. ફોરસેપ્સ લગાડી માથું કાઢતાં માથાનાં હાડકાં કોઈક વખત તૂટે છે. કોઈ વખત બોપરી ઉપરની ચામડી અને મસિના પડને ઇજા થાય છે. હાથ પમનાં હાડકાં થોડા વખતમાં જોડાઈ જઈ સીધાં થઈ જાય છે.

પેટ ઉપર ઈજા—Abdominal Injury—કોઈક વખત યકૃત અને બરોળને ઇજા થાય છે. આવે વખતે ધડાંબદ્ધ બાળક મરણ પામે છે.

સ્નાયુને ઈજા—Muscle Injury—કેટલીક વખત સ્તરના-મેરોપ્રક્ટ સ્નાયુ ખેંચાવાથી તેમાં ઇજા થાય છે. તેમાં લોહી જમા થાય છે અને લોહીની માંઠ (Haematoma) થાય છે. જન્મ્યા બાદ થોડે વખતે તે દેખા દે છે. લાંબા વખત સુધી તે માંઠ રહે છે પણ આખરે ઓગળી જાય છે.

તાંતુને ઇજા—Nerve Injury—ફોરસેપ્સ-ચીપીઆ-ની ફળીથી ઇજા થાય છે. જન્મ્યા બાદ થોડા વખતમાં જ તેની ખબર પડે છે. બાળક રડે છે ત્યારે એક બાજુએ મ્હોં ખેંચાઈ જાય છે તે બાજુના સ્નાયુઓનું કલન ચલન થાય છે, જ્યારે બીજી બાજુના ચહેરાના સ્નાયુ સંરળ બિનહોશ રહેતા લાગે છે. જે તરફના સ્નાયુ બિનહોશ પડી રહે છે તે બાજુની ફોરસેપ્સ નર્વને ઇજા થયેલી હોય છે. બાળક ધાવે છે ત્યારે ઇજા થયેલી બાજુથી

દૂધ બહાર નીકળી પડે છે કારણ કે તે ભાગના હોઠના સ્નાયુઓ સ્તનને પકડી શકતા નથી.

થોડા દિવસમાં તંતુ ઉપર થયેલી ઇજાની અસર આપોઆપ નીકળી જાય છે. કવચિતજ તે અસર કાયમી રહી જાય છે. ખાસ દવાની કે માવજતની જરૂર નથી. બાળકનું મોં અંદરથી સાફ રાખવું જરૂરી છે.

કટલીકવાર બ્રેકીઅલ બ્લોકસને ઇજા થાય છે. હાથના ઉપરના ભાગને જોરથી ખેંચવાથી અથવા માથું એક બાજુ અતિશય વાળવાથી, ગરદનનો ભાગ ખેંચવાથી આ તંતુને ઇજા થાય છે. આવી રીતે ઇજા થવાથી હાથનો લકવો થાય છે તેને 'અર્બસ પાલસી' કહેવામાં આવે છે. તે હાલીચાલી શકતો નથી. હાથને થોડા દિવસ બાંધી રાખી આરામ આપ્યા પછી તેના ઉપર માલીસ કરવાથી ફાયદો થાય છે.

સાંધાને ઇજા--કોષ્ટક વખત કટીર દર્શનમાં બાળકના શરીરને જોરથી ખેંચી માથું કાઢવા પ્રયત્ન કરતાં કરોડ અને માથા વચ્ચેના સાંધાને ઇજા થાય છે. નિતંબઅસ્થિ-હીપ જોઇન્ટને--ઇજા થઇ પણ ઊતરી જાય છે. તેવીજ રીતે ખભા અને જડબાના સાંધામાંથી હાડકાં ઊતરી જાય છે.

નીલગાત્રતા-Cyanosis--જ્યારે રક્તવાહિનીમાં ઓકળું લોહી ફરવાને બદલે અશુદ્ધ લોહી-ઓક્સીજન પ્રરતો ન હોય તેવું-ફરતું હોય ત્યારે બાળકનું શરીર જાંબળી રંગનું થઇ જાય છે. કોષ્ટક કોષ્ટક બાળકમાં આ સ્થિતિ જોવામાં આવે છે. શિરામાં વહેતું લોહી ફેફસામાં શુદ્ધ થયા વગર હૃદયના ડાબા વેન્ટ્રીકલમાં જાય ત્યારે આવી સ્થિતિ જોવામાં આવે છે. જ્યારે ફેફસાં બરાબર ખૂલ્યાં ન હોય અથવા ખૂલતાં પહેલાં ઓરનું રક્તાભિસરણ બંધ થઇ ગયું હોય અથવા ફેફસામાં ગયા વગર હૃદયના જમણા ભાગમાંથી ડાબા ભાગમાં કુદરતી ખોડને લીધે લોહી જતું હોય ત્યારે ત્યારે આમ થવા પામે છે. ઓક્સીજન આપવાથી આવી સ્થિતિ સુધરે છે. જો કુદરતી ખોડ હોય તો તે સુધરી શકતી નથી.

જંતુદોષ-Infection—તરતના જન્મેલાં બાળકમાં જંતુદોષ સામે ટકી શકવાની શક્તિ બહુજ ઓછી હોય છે. તેથી તેને જંતુદોષ બહુ સહેલાઈથી લાગે છે અને જલદી વધે છે. કોઈ વખત તાવ આવે છે અને કોઈ વખત તાવ ન આવતાં બાળક સુકાઈ જાય છે.

૧. નાભિજંતુદોષ—નાભિમાંથી નાળ બરાબર સુકાઈ જાય તો તે મૂળમાંથી ખરી પડે છે. અમ્બીલીકલ શિરામાં રહેલું લોહી પ્રથમ ગંડાઈ જાય છે. જે આ જમી ગયેલાં લોહીમાં જંતુદોષ થાય તો તેનો ઉપાય કરવો કઠણ છે. જંતુઓ નાળના કાપેલા ભાગ-માંથી અથવા નાભિ આગળથી નાળ છૂટી પડે તે સ્થાનથી અંદર દાખલ થઈ શકે છે. જે જંતુદોષ સ્થાનિકજ રહે તો નાળ જ્યાંથી છૂટી પડે છે ત્યાં આગળ પડે થાય છે. આગળ પાછળની ચામડી સ્વેદી અને લાલ રહે છે. જે જંતુદોષ વધુ પ્રમાણમાં હોય તો આંખબાંજીની ચામડી કાઢી જઈ ચાંદી પડે છે અને ચામડીની નીચે સોજો પ્રસરે છે. જે જંતુદોષને લીધે નાભિમાંથી લોહી નીકળવા માટે તો તેને અટકાવવું મુશ્કેલ થઈ પડે છે. જંતુદોષ સ્થાનિકજ રહે તો નાભિ ભીની રહે છે, ચાંદી પડેલી રૂઝાતી નથી ને તેમાંથી પડે નીકળ્યા કરે છે. બાળક માંદું લાગે છે. કોઈ વખત તાવ પણ આવે છે. બાળક ખોરાક લેતું નથી અથવા તેને જલદી થાય છે. યકૃત-લીવર મોટું થઈ કમળો થાય છે. સાધારણ સ્થાનિક જંતુદોષ સારવારથી મટી જાય છે. જે જંતુદોષ નાભિમાંથી વધી લોહીમાં પ્રસરે તો સ્થિતિ ગંભીર થાય છે. જે નાળની અમ્બીલીકલ શિરામાં રહેલાં લોહીમાં જંતુપ્રવેશ થયો હોય તો આ સ્થિતિ ઉપસ્થિત થવાની વડી છે, કારણ કે તેમાંનાં જમી ગયેલાં લોહીમાંથી જંતુદોષવાળા રક્તકણ બાળકના લોહીમાં જઈ આખા શરીરમાં જંતુદોષ પ્રસરે છે. બાળકના લોહીમાંથી જંતુ મળી આવે છે. સેપ્ટીસીમીઆ-સાર્વાત્રિક જંતુદોષ-થાય છે. કોઈ વખત પેરીટોનાઇટીસ-અંત્રાવરણ જંતુદોષ થાય છે. આખરે બાળક મરણ પામે છે.

માવજત—નાળ કાપતાં અને રોજ નાળ સાફ કરી બાંધતી વખતે તેને જંતુદોષ ન થાય તેની કાળજી રાખવી. જ્યારે નાભિ ઉપર સોજા આવે અને રસી નીકળે ત્યારે તેના ઉપર બોરીક લોશનનો શેક કરવો. ચાંદી પડી હોય તો તેને સ્પીરીટથી સાફ કરવી. જે શિરામાં રોગ પ્રસરતો લાગે તો સલ્ફાનીલેમાઇડ આપવું. બાળકને ખોરાક અને પાણી પૂરતાં પ્રમાણમાં આપવાં. જ્યારે નાળની શિરામાં જંતુદોષ Thrombophlebitis—થ્રોમ્બોફ્લેબાઇટીસ—થાય ત્યારે લાગ્યેજ દવાનો ગુણુ લાગે છે. બાળક ઘણુંખડે મરણ પામે છે.

ફેફસામાં જંતુદોષ—ત્રિદોષ—Pneumonia—કોઇ પણ કારણથી બાળક મરતું હોય તો તે પહેલાં તેને ત્રિદોષ ઘણી વખત થઇ આવે છે. કેટલાક બાળકના મરણુ ત્રિદોષથી થાય છે. નાનાં, નબળાં અને અધૂરે જન્મેલાં બાળકને જલદી ત્રિદોષ થઇ આવે છે. ફેફસાં પૂરેપૂરાં ન ખુલતાં કોઇ કોઇ જગાએ બંધ રહી ગયાં હોય અને શ્વસનવ્યૂહના ઉપલા ભાગમાં સ્લેબ્મ ભરાઇ રહેલું હોય તો તેવાને ન્યુમોનીઆ થઇ આવે છે.

બાળક માંદું લાગે છે. ચામડીનો રંગ જાંબળી રહે છે ને ખોરાક લઇ શકતું નથી. વજન ઘટી જાય છે. તાવ કેટલીક વખત સહેજ હોય છે અને કેટલીક વખત ખીલકુલ હોતો નથી. શ્વાસોચ્છ્વાસ ત્વરિત ચાલે છે. છાતી તપાસતાં ચોક્કસ લક્ષણો મેલમ પડતાં નથી. જે જંતુદોષ પ્રસરે તો સ્થિતિ ગંભીર થાય છે. કમળો થઇ આવે છે. ચામડી નિસ્તેજ થાય છે ને શરીર સુકાઇ જઇ તદ્દન નબળું પડી જાય છે.

માવજત—બાળકને પાણીમાંજ રાખવું. સ્નાન કરાવવું નહિ. ખોરાક આપવાનો દરરોજનો ક્રમ બંધ કરી દેવો. ખોરાક થોડો થોડો આપવો, જેથી ઊલટી ન થાય અને પચી શકે. બાળકને ધવડાવવું નહિ પણ માતાનું ધાવણ કાઢી પાવું. શરીર નીલવણું થાય ત્યારે આરીક રખર કેથેટર નાકમાં રાખી તે દ્વારા ઓક્સીજન ગેસ આપવો. સલ્ફાનીલેમાઇડ

અને સલ્ફોપારીડીન શરીના દર એક રતલ વજનને એક ગ્રેન પ્રમાણે આખા દિવસમાં થઇ આપવું.

૩. આંતરડામાં જંતુદોષ-Infection of Alimentary Cannal—(અ) થ્રશ-*Thrush*-મુખદોષ-ગાલ, જીભ અને ઓષઠના મ્યુકસ મેમ્બ્રાન-*Mucus Membrane*-ને જંતુદોષ લાગે ત્યારે આ દરદ થાય છે. ખાસ કરી ઓડીઅમ આપ્લીકન્સ નામના ક્રીમ્સ જંતુથી તે થાય છે. મ્હોંમાં બધે સફેદ છારી બાઝી જાય છે. કોષક વખતે છેક ગળા સુધી તે પ્રસરે છે. આ જંતુ હવામાં હોય છે. માતાના સ્તનની ડીટડી ઉપર પણ રહે છે. જો બાળકનું મ્હોં અને માતાની ડીટડી બરાબર સાફ રાખવામાં ન આવે તો આ રોગ થાય છે. મ્હોંમાં, જીભ ઉપર અથવા બાળકના ગળામાં ગંદું દૂધ ચીટકા રહે તો તેના ઉપર જંતુદોષ તરત થઇ જાય છે. તેજ પ્રમાણે જો દૂધની બાટલી અને રબરની ટોટીમાં દૂધ ભરાઇ રહે તો ત્યાં પણ તે જંતુઓ લાગે છે અને ત્યાંથી તે બાળકના મ્હોંમાં જાય છે.

માવજત—બાળકને ખોરાક આપવાનાં બધાં સાધન બરાબર સાફ રાખવાં. ધવડબ્યા અથવા દૂધ આપ્યા બાદ ગ્લીસરીન બોરેક્સ લેગાડવું. જેનસીઅન વાયોલેટ અથવા મરક્યુરોક્રોમનું ૨ ટકા પ્રમાણનું સોલ્યુશન મ્હોંમાં લગાડવું.

(બ) જો થ્રશની માવજત બરાબર કરવામાં ન આવે તો સ્ટ્રેપ્ટોકોકસ અને વીન્સેન્ટ સ્પાઇરીલા નામના બીજા જંતુઓ દાખલ થાય અને મ્હોંમાં નાની ચાંદીઓ પડે. આ રોગને સ્ટ્રોમેટાઇટીસ કહે છે. તેવા રોગની માવજત થ્રશની જેમ કરવી.

(ક) હોઝરી અને આંતરડામાં જંતુદોષ-Gastro Enteritis—નબળા બાળકમાં અપચો બહુ જલદી થઇ જાય છે. અજીર્ણને લીધે તેને ઊલટી અને પાતળા ઝાડા થયા હોય તે જંતુદોષ થતાં વધી જાય છે. ઝાડાનો રંગ લીલો થઇ જાય છે તે તે પાણી જેવા પાતળા થાય છે. બાળક નબળું પડી જાય છે, શુષ્ક અને નિરસ લાગે છે, તાપ 100° - 101° ફે. જેટલો થઇ આવે છે, બેચેન રહે છે

અને વજન એકદમ ઘટી જાય છે. બેચેની, પેશાબનું અટકી જવું, એસીડોસીસ એ બધાં, આ રોગ તીવ્ર થાય એટલે દેખાય છે. દૂધમાંથી, પાકેલા કાનમાંથી અથવા પાચેલામટીસમાંથી જંતુ લાગુ પડે છે.

માવજત—ખોરાક નિયમિત, અનુકૂળ અને માપસર આપવો. શરૂઆતમાં ચોવીસ કલાક બાળકને ફક્ત પાણી ઉપર રાખી બધો ખોરાક બંધ કરી દેવો. ત્યાર બાદ બહુજ ધીમે ધીમે ખોરાક શરૂ કરવો. બટરમીલ્ક, છાશ, પ્રોટેનમીલ્ક અને સેપરેટેડ મીલ્ક બહુ ઉપયોગી થઈ પડે છે. દૂધમાંથી ચરબીનો ભાગ કાઢી નાંખી પાણી નાંખી પાતળું કરી આપવાથી દૂધ સહેલાઈથી પચી શકે છે. બાળક સુકાઈ જતું હોવાથી પાણી વધુ પાવું. ચામડી નીચે, પેટમાં અથવા નસમાં પાણી ચઢાવવું. શરૂઆતમાં અડધો દ્રામ દીવેલ આપવું. માનું ધાવણુ ધાવતાં બાળકમાં આ રોગ થાય તો તેને છોડાવી ગાયના દૂધપર ચઢાવવું નહિ. માનું ધાવણુ કાઢી તેમાં પાણી ઉમેરી આપવું. રોગનું ઉચ્ચ સ્વરૂપ ઝોષ્ટું થઈ જાય ત્યારે ખીસ્મથ, ટ્રેનિક એસીડ અથવા સીલ્વર નાઇટ્રેટ આપવું.

(૩) ચામડીને જંતુદોષ—Skin Infection—બળોતીયાં રોગ—Napkin Eruption—બાળકની ચામડી બહુ નાજુક અને પાતળી હોવાથી તેને ઇજા થતાં વાર લાગતી નથી. જે બળોતીયાં બીના રહે અને તેના ઉપર મળમૂત્ર પડ્યાં રહે તો લંગોટની નીચેની ચામડી નરમ થઈ છોલાઈ જાય છે. જે બળોતીયાં સ્વચ્છ ધોયેલાં ન હોય તો ચામડી છોલાઈ ચાંદી પડે છે ને ગંદા બળોતીયામાં રહેલાં જંતુ પેસી વધુ હેરાનગતી ઊભી કરે છે.

બાળકના ખોરાકમાં સાકર અને ચરબીનો ભાગ વધારે હોય તો તેનો ઝાડો પાતળો અને એસીડ-આમ્લ-થઈ જાય છે. જે બાળકને ધાવણુ ઉપરજ રાખેલું હોય છે તેનો ઝાડો સાધારણુ એસીડ-આમ્લ હોય છે. જે તેને વધારા પડતું ધાવણુ અપાય તો ઝાડો વધુ એસીડ થઈ ચામડીને તુકસાન કરે. આ કારણથી બાળકના ગુદાદ્વારની આગળ

પાછળ અને ફૂલા ઉપરની ચામડી સહેજસાજ બળી જાય છે અને કેટલેક ઠેકાણે વધુ બળી ચાંદી પડે છે.

પેશાબ પણ જો વધુ એસીડ હોય ન બીનો થયેલો લંગોટ ચામડી ઉપર લાંબો વખત રાખવામાં આવે તો ચામડી બળી જાય છે. પેશાબથી થયેલી ઇજા ઇન્દ્રિયની આગળ પાછળ, સાથજો અને પેદુના નીચલા ભાગની ચામડી ઉપર જોવામાં આવે છે.

લંગોટ-બજોતીયા ખરાબ જાતનાં સાબુએ ધોવાથી ચામડીને નુકસાન પહોંચે છે. ધોયાં વગર બજોતીયાં ફક્ત સૂકવી, ફરી વાપરવાથી પણ ચામડી ઉપર ખાલાં પડી જાય છે. ધોયાં વગર બજોતીયાં ફરી વાપરવાની રીત બહુ નુકસાન કરે છે. એ બાબત સુચાણીએ માતાના મનમાં ચોક્કસ રીતે ઠસાવવાની બહુ જરૂર છે. કારણ કે આ પ્રથા ઘણી પ્રચલિત છે.

શરીર ઉપર છાંટવાના પાઉડરમાં Starch-કાંજી ઓછાવતાં પ્રમાણમાં હોય છે. કોઇ કોઇ વખત બાળકને આ વસ્તુ અનુકૂળ આવતી નથી. બાળકને નવડાબ્યા પછી શરીર તદ્દન સૂકું થઇ જાય તે અગાઉ પાઉડર છાંટી કપડાં પહેરાવી દેવામાં આવે તો પાઉડર બીનો થઇ ચામડીમાં ખાલાં પડે છે.

માવજત—પ્રતિબંધક ઉપાય-બજોતીયાં સારા સાબુથી ધોઇ, ચોક્ખાં પાણીમાં, જરાએ સાબુ બજોતીયાં ઉપર ન રહે તેવાં સાફ કરી નાંખવાં. વાપરેલાં બજોતીયાં ફક્ત સૂકવી નાંખી કદી વાપરવાં નહિ. ઝાડો, પેશાબ થાય ત્યારે દરેક વખતે લંગોટ બદલી નાંખી ચામડી સાફ કરી, સૂકી કરી, પાઉડર લગાડવો. દિવસમાં એક વખત સાબુથી ધોઇ ચામડી સાફ કરી તદ્દન સૂકી કરી નાંખવી. પછી તેના ઉપર માખણ, કોપરેલ અથવા ઓલીવ ઓઇલ મસખવું. ચામડી નરમ રાખવા ક્રીમ તૈયાર આવે છે તે પણ લગાડી શકાય.

નિવારક ઉપાય—જ્યારે ચામડી લાલ થઇ હોય ત્યારે તેને સાબુ અને પાણીથી સાફ કરવી નહિ. તેલ અથવા ઓલીવ ઓઇલ લગાડવું.

તે ભાગને ઉધાડો રાખવો. બાળકનો ખોરાક અને તેને આપવાની રીત તપાસી જોવી. તેમાં જે કાંઈ ખામી હોય તે સુધારી લેવી. ધાવણુ યા દૂધ આપતા પહેલાં થોડું પાણી પાવાથી ઝાડાની એસીડીટીમાં ફરક પડે છે. કેલ્શીયમ થોડા પ્રમાણમાં આપવું. બહારનું દૂધ અપાતું હોય તો તેમાં સાકર અને ચરખીના પ્રમાણમાં રીતસરનો ફેરફાર કરવો.

પેશાબની જગાએ ચાંદી પડતી હોય તો પોટાશીયમ સાયટ્રેટ અને સોડા બાય કાર્બ આપવાં. બળોતીયાં ધોયાં પછી હાયડ્રોજન પરક્લોર લોશનમાં બોળી સૂકવવાં. આથી પેશાબને લીધે બળોતીયું બીનું થતાં હાયડ્રોજન પરક્લોર છૂટું પડી ચામડી ઉપરનાં જંતુ નાશ કરવાનું કામ કરશે. ધાવતાં બાળકના કૂલા ઉપર છાલાં અથવા ચાંદી પડી હોય તો તેના ઉપર ટેનીક એસીડ ક્રીમ લગાડવું. અલ્ટ્રા વાયોલેટ રેડ પણ સારો ફાયદો કરે છે.

ફોલ્કલા—Boils—બાળકના મ્હોં ઉપર ધણી વખત ફોલ્કલા થઈ આવે છે. ચહેરાની ચામડીમાં રહેલી સ્વેદગ્રંથિઓની નળીઓના મ્હોં ચામડી ઉપર ઊઘડે છે. તે પૂરાઈ જાય છે. જો તેમાં જંતુદોષ લાગે તો પાકી, પડે થઈ, ફોલ્કલાના રૂપમાં બહાર નીકળી આવે છે. આવા ફોલ્કલા પેટના નીચેના ભાગ ઉપર તેમજ સાથળ અને કૂલા ઉપર પણ થાય છે. બાળકને સ્વચ્છ રાખવાથી અને બળોતીયામાંથી અથવા બીજી રીતે જંતુદોષ ન થાય તેવી સંભાળ રાખવાથી ફોલ્કલા થતા નથી.

પેમ્ફીગસ—Pemphigus—ચામડીના ઉપલા પડમાં સ્ટ્રેપ્ટો-કોકલ અથવા સ્ટેપ્ટીલોકોકલ જંતુદોષ થાય તો આ દરદ થાય છે. શરૂઆતમાં ઝીણી ફોલ્કલી થઈ તેમાંથી પાણીથી ભરેલા પરપોટા જેવા ફોલ્કલા હાથ, ગરદન અને શરીર ઉપર નીકળી પડે છે. થોડા વખતમાંજ તેમાં પડે થઈ જાય છે. ફોલ્કલા કૂટી જઈ નીચેની ચામડી લાલચોળ જેવી દેખાય છે. જંતુદોષના પ્રમાણમાં બાળકની સ્થિતિ ઓછીવત્તી ગંભીર થાય છે. બાળકને થોડો તાવ આવે છે ને તે વધી ૧૦૪°-૧૦૫° ફે. સુધી પણ પહોંચી જાય છે. જંતુદોષ લોહીમાં પ્રસરે તો સ્થિતિ અતિશય ગંભીર થઈ બાળક મરણ પામે છે.

માવજત—આ રોગ બહુ ચેપી છે. બાળકને બીજાથી છૂટું રાખવું. તેના કપડાં અને બીજી ચીજો અલાયદી રાખવી. તેની સંભાળ રાખનારે બીજા કોઈની સારવાર કરવી નહિ. રોગિષ્ટ બાળકની માવજત કર્યા પછી સુચાણીએ હાથ બરાબર સાફ કરી નાંખવા.

ચામડી હાયડ્રોજ પરકલોર લોશન(૧-૫૦૦૦)થી ઘોષ નાંખવી. ઓલ્કોહોલમાં એકીફલેવીનનું સોલ્યુશન કરી લગાડવું. ૩ ટકા ક્રીસ્ટલ વાયોલેટ અને ૩ ટકા બ્રીલીઅન્ટ ગ્રીનનું રિપરિટમાં સોલ્યુશન બનાવી લગાડવું. ફોલ્કા ફોડી નાંખવા. જોનસીઅન વાયોલેટ અથવા મરક્યુરોકોમ ૨ ટકાનું સોલ્યુશન લગાડવું. ત્યાર બાદ ઓલીવ ઓઇલમાં બીંજવેલું કપડું તે ઉપર રાખવું. સફ્ફાનીલેમાઇડ આપવું.

સ્તન વિકાર—જન્મ્યા પછી થોડા દિવસમાં બાળકના સ્તન મોટા થયેલાં લાગે છે. સુચાણી વગર વિચારે તેને દબાવે છે ને કોઈ વાર ચોળે છે તેથી તેને ઉલટું નુકસાન થાય છે. તેના ઉપર કાપ્રુસ મૂકી ફક્ત બાંધી રાખવાથી સાફ રહે છે. ચોળવાથી અંદર ધૂળ થાય છે. તેને જંતુદોષ લાગતાં સોજો આવે છે. સોજો આવે એટલે શેક કરવો. જો પર થાય તો ડોક્ટરની સલાહ લેવી.

નેત્રદાહ—Ophthalmia Neonatorum—નૂતન બાળકમાં થોડાજ દિવસમાં કોઈક વખત આંખ આવી જાય છે. આંખની સપાટી ઉપરનું પડ જેને કંજંક્ટીવા-સર્થોબકપટલ કહે છે તે સ્વજી આવે છે. તેને કંજંક્ટીવાઇટીસ કહે છે. માતાના પ્રસવમાર્ગમાં જો ખરાબ જંતુ હોય તો માથું બ્યારે તેમાંથી બહાર આવે ત્યારે આંખને તે જંતુ લાગે છે. ખાસ કરી બે જાતના જંતુઓ આંખમાં જંતુદાહ ઉત્પન્ન કરે છે. ૬૦ ટકા દરદીમાં ગોનોકોકસ જંતુથી-પરમીઆથી નેત્રદાહ થયેલો હોય છે. બીજામાં સ્ટ્રીપ્ટોકોકસથી થાય છે. સ્ટ્રીપ્ટોકોકસ નેત્રદાહમાં આંખ સ્વજી આવે છે અને જલ્દી પીળું પર આંખમાંથી નીકળે છે. આંખને ખોરીક લોશનથી વારંવાર ઘોષ બરાબર સાફ રાખવાથી થોડા વખતમાં દરદ મટી જાય છે. પરમાં કેવાં જંતુ છે તે તપાસી લેવાં જોઈએ.

ગોનોકોકલ નેત્રદાહ—Gonococcal Ophthalmia—Ophthalmia Neonatorum—આ જંતુથી દરદ ગંભીર રૂપ જલદી પકડી લે છે. યોનિ માર્ગમાં પરમીઆનું પડે હોવાથી બાળકની આંખમાં જંતુ પ્રવેશ થાય છે. બાળક જન્મ્યા બાદ તેની આંખમાં ૧ ટકા સીલ્વર નાઇટ્રેટનું સોલ્યુશન અથવા પાંચ ટકા આરજીરોલ સોલ્યુશનનું એક એક ટીપું નાંખવામાં આવે તો આ દરદ લાગુ પડવાનો સંભવ ઓછો રહે છે. જન્મ્યા પછી ત્રીજે ચોથે દિવસે બાળકની આંખની પાંપણો ચીટકી ગયેલી લાગે છે. તેના ઉપર સોજો આવેલો હોય છે. પાંપણો ફૂટી કરી આંખ ઉઘાડતાં કંજંકુટીવા લાલચોળ થયેલું જણાય છે. તેમાંથી પડ આવે છે. એક અથવા બેઉ આંખમાં દરદ ઉત્પન્ન થાય છે. આ રોગ બહુ લયંકર છે. ઘણાં બાળકો જીંદગીની શરૂઆતથીજ આ દરદને લીધે આંધળા બની જાય છે. આંખના કોરનીઆ-શુકલમંડળ ઉપર ચાંદીઓ પડી જાય છે. આ ચાંદી જાંડી થતી જાય છે અને આંખરે કીકીમાં કાણું પડે છે અને બાળક આંધળું થાય છે. દરદ લાગતાં વારજ ગંભીર સ્વરૂપ લે છે અને બે ત્રણ અઠવાડિયાં ચાલે છે. ત્યાર બાદ ઓછું થવા લાગે છે.

ઉપાય—જો એક આંખમાં દરદ થયું હોય તો બીજી આંખ ઉપર પાટા બાંધી તેને બંધજ રાખવી, જેથી તે આંખમાં દરદ ફેલાય નહિ. જે બાળુની આંખ ખરાબ હોય તે બાળુને પડખે બાળકને સુવાડવું, જેથી આંખમાંનું પડ બહાર વહી જાય અને બીજી આંખને લાગે નહિ. આંખને બધો વખત સાફ રાખ્યા કરવી એ આ રોગની મુખ્ય માવજત છે. તેના ઉપર પડ રહેવા દેવું નહિ. બોરીક લોશન અથવા રીંજર લોશનથી દર કલાકે આંખ ધોવી. દિવસમાં બે વખત આરજીરોલ અથવા સીલ્વર નાઇટ્રેટ સોલ્યુશનનું એક ટીપું નાંખી, એકાદ મિનિટ પછી તેને ઘોષ નાંખવું. એટ્રોપીન સોલ્યુશન નાંખી કીકી વધુ ખુલ્લી રાખવી જેથી શુકલમંડળ-કોરનીઆમાં કાણું પડતાં આધરીસ-કનીનિકા-બહાર નીકળી ન આવે. સલ્ફોપાયરેડીન આપવું. આ દવા બહુજ સારી રીતે ગોનોકોકસ જંતુનો નાશ કરે છે.

સુચાણીએ આંખ ઘાતી વખતે બહુજ સંભાળ રાખવાની છે. કેટલીક વખત એટલું બધું પડે અંદર ભરાઈ રહેલું હોય છે કે પોપચા ઉઘાડતાં પડની પીચકારી માફક ધાર નીકળે છે. સુચાણીની આંખમાં જો તે જાય તો તેની આંખને નુકસાન થાય છે. સુચાણીએ માવજત કર્યા પછી પોતાના હાથ બરાબર સાફ કરી નાંખવા. રૂ, ગોઝ, વગેરે જે સાફ કરતી વખતે વાપર્યું હોય તે બાળી નાંખવા જોઈએ. કપડાં ધોઈ, બૂબ ઉકાળી પછી સૂકવવા જોઈએ. આવી કાળજી રાખવાથી બીજાને એપ લાગતો અટકે છે.

ખોટી ગરમી-ઉપદંશ-Syphylis—સહજન્મ ગિતરી આવેલી ખોટી ગરમી-Congenital Syphylis-જો માતાને ગર્ભાવસ્થાની શરૂઆતમાં ઉપદંશ લાગ્યું પડ્યો હોય તો તે બાળક થાણું ખરું ગર્ભાશ્ચર્યાંજ મરી જાય છે. કોઈ વખત ગર્ભ મરણ પામતો નથી ત્યારે બાળક અધૂરે જન્મે છે. બાળક નબળું હોઈ થોડા વખતમાં મરણ પામે છે. જો ગર્ભાવસ્થાના પાછલા મહિનાઓમાં રોગ લાગ્યો હોય તો બાળકમાં જન્મતાં તેના કોઈ ચિન્હો દેખાતાં નથી પણ થોડા વખત પછી દેખાવા માંડે છે.

બાળકમાં જન્મતાંજ દેખાતાં ચિન્હો—બાળક નબળું અને ક્ષોણ દેખાય છે અને ઘરડા માણસ જેવું લાગે છે. નાકમાંથી પડ નીકળે છે. હાથે, પગે અને ફૂલા ઉપર તાંબાના રંગના ફેસ્લા નીકળે છે. હાથ પગના લાંબા હાડકાંના છેડા સ્પર્શેલાં હોય છે. હાથ પગ ઉપરથી ચામડી નીકળી આવે છે. મોંના ખૂણાઓ આગળ અને ગુદાદારની આગળ પાછળ ચીરા પડે છે. બાળક ધીમે ધીમે સુકાઈ જાય છે. જો દરદ પરખાય નહિ અથવા ઉપાય થાય નહિ તો બાળક મરણ પામે છે. ઉપાય કરવાનું ડોક્ટરને સોંપવું. સુચાણીએ ધ્યાન રાખવું કે ઉપદંશવાળા બાળકને બીજી બાળને ધવડાવવા આપવું નહિ. તેથી તે બાળના સ્તનને રોગ લાગવા સંભવ રહે છે. બાળકને માતાનું ધાવણ છોડાવવાની જરૂર નથી. બાળક અને માતાના બંનેના ઉપદંશ માટે સારવાર કરવી જોઈએ, નહિ તો તે બાળના દરેક બાળકમાં આ રોગ બોધાવતા પ્રમાણમાં ગિતરશે.

ધનુર્વા-Tetanus—નાળ કાપતી વખતે તેમાં વપરાતી બધી વસ્તુઓ જે બરાબર નિર્જંતુક કરી ન હોય તો તેમાંથી અથવા નાળ ઉપર બાધવાના પાટા ચોકખા ન હોય તો તેમાંથી ધનુર્વા-Tetanus—ના જંતુઓ શરીરમાં દાખલ થાય છે. આ રોગનાં જંતુઓ ધૂળમાં રહે છે. ધનુર્વા થાય ત્યારે બાળકને આંકડી આવે છે. મ્હોં ગરદન અને ખીટના રનાયુઓ ખૂબ ખેંચાઇ જાય છે. બાળક ધનુષ માફક પીક તરફ વાંકું વળી જાય છે. મ્હોંના જડખાં અને ડોકની કરોડનો ભાગ જકડાઇ જાય છે. રોગ બહુ ગંભીર છે. જે ઉપાય તાબડતોબ કરવામાં ન આવે તો બાળક ઘણું ખરું મરી જાય છે. ડોક્ટરને બોલાવી ઉપાય ચોજવો. એન્ટીટીટેનીક સીરમ ડોક્ટર મોટા પ્રમાણમાં આપશે.

કમળો-Icterus—ચામડી, સંયોજક પટલ-Conjunctiva, પ્રલેખ ત્વચા-Mucus Membrane ઉપર જ્યારે પિત્તનો રંગ જમી પીળાં થઇ જાય ત્યારે તેને કમળો Jaundice કહેવામાં આવે છે. યકૃત, બરોળ અને અસ્થિમજ્જાનાં રક્તાણુનો નાશ થાય ત્યારે તેમાંથી રક્તરંગ-Hemoglobin-છૂટું પડે છે. આ રક્ત રંગમાંથી પિત્ત રંગ Bilirubin તૈયાર થાય છે. તે તૈયાર થઇ યકૃતમાં જાય છે. ત્યાં પિત્તક્ષાર અને યકૃતમાંથી આવતાં બીજાં તત્ત્વોને મળી પિત્ત રસ બને છે. આખરે પિત્ત રસ પિત્ત કોથળામાં એકઠો થાય છે. હીમો-ગ્લોબીનમાં રહેલું લોહ-Iron-શરીરમાંજ રહે છે કે જેથી ભવિષ્યમાં કામ લાગે. બીલીરુબીન યકૃતશાલામાંથી પસાર થાય ત્યારે તેમાં થોડો ફરક પડે છે. જે બીલીરુબીન યકૃતશાલામાં થઇ બહાર નીકળે તે અને જે યકૃતમાં હજી ગયું ન હોય તે, એમ બે જાતનાં બીલીરુબીન થાય છે. પહેલાંને બીલીરુબીન ‘બી’ અને બીજાંને બીલીરુબીન ‘એ’ કહેવામાં આવે છે. બીલીરુબીન ‘એ’ ફક્ત લોહીમાં રહે છે અને ‘બી’ ફક્ત પિત્તમાં હોય છે. આમ હોવાથી કમળો બે પ્રકારનો થાય છે.

જ્યારે રક્તાણુનો નાશ અને બીલીરુબીનનું તૈયાર થવું પ્રમાણસર હોય, યકૃતશાલામાં થવા જોઇતાં ફેરફાર થાય, પણ રસ્તામાં કાંઈ

ઘટકાયત થવાથી ચક્રત્ત્વથી તે પિત્ત નળીઓમાં જમ ક્રકતું નથી ત્યારે બીલીરૂખીન 'બી' તું લોહીમાં પાછું રોપણુ થાય છે અને તે ચામડી અને શ્લેષ્મત્વચામાં જમા થાય છે. આ પ્રકારના કમળાને Obstructive Jaundice કહેવામાં આવે છે.

ન્યારે રક્તાણુનો નાશ બહુ જલદી થાય, બીલીરૂખીન 'એ' વધુ પ્રમાણમાં અને, ત્યાર થયેલું બધુંજ બીલીરૂખીન ચક્રત્ત્વથી પસાર થઈ શકે નહિ અને પરિણામે લોહીમાં તે બીલીરૂખીન 'એ' વધી પડે ત્યારે જે કમળો થાય છે તેને રક્તગત કમળો—Haemolytic Jaundice—કહેવામાં આવે છે.

આ બે જાતના કમળા એક બીજાથી ત્રણ રીતે ભુદા પડે છે. ૧. બીલીરૂખીન 'એ' થી થતા કમળા—Haemolytic Jaundice—માં ચામડીનો રંગ શીઝા લીંબુના જેવો પીળો અને પ્રમાણમાં બહુ હોતો નથી. આ બીલીરૂખીન મૂત્રપિંડ રસ્તે સહેલાઈથી બહાર નીકળતું નથી. તેથી પેશાબનો રંગ બહુ પીળો થતો નથી. ન્યારે ન્યારે રોગ બહુ વધી જાય ત્યારે તે પેશાબ માર્ગે બહાર નીકળે છે.

સ્ખલિત Obstructive—કમળામાં ચામડીનો રંગ વધારે ઘેરા અને તપખીરી અથવા લીલાશ પડતો હોય છે. દરદ વધતાં તે ઘેટલો ઘેરા થાય છે કે બાળક કાણું થઈ જાય છે. બીલીરૂખીન 'બી' મૂત્રપિંડ—(Kidney)માં થઈ સહેલાઈથી બહાર નીકળે છે, ઘેટલે પેશાબ શરૂઆતથીજ બહુજ પીળો અથવા લીલાશ પડતો પીળો થાય છે.

પિત્ત રંગ જેમ ચામડીમાં જમા થાય છે તેમ પિત્તક્ષાર પણ ત્યાં એકઠો થાય છે. તેથી ચામડી ઉપર બહુજ ખંજવાળ આવે છે. ૨. સ્ખલિત કમળા—Obstructive Jaundiceમાં પિત્ત આંતરડામાં જતું નથી, જેથી ઝાડો સફેદ, લાપી જેવો અને ચરખીથી ભરેલો હોય છે. રક્તગત કમળામાં ઝાડો ઘેરા રંગનો હોય છે. ૩. રક્તગત કમળામાં રક્તાણુનો નાશ ધણો થતો હોવાથી રોગી શીઝો થાય છે ને તેને પાંદુરોગ—એનીમીઆ થાય છે. જો નવા રક્તાણુ જલદી બનતાં ન રહે તો પાંદુરોગ વધી જાય છે. સ્ખલિત કમળામાં તેમ થતું નથી.

રખલિત-બીલીરબીન 'બી'	રક્તગત-બીલીરબીન 'એ'
ચામડીનો રંગ બહુ ઘેરો-તપખીરી અને વધુ થતાં કાળો.	આછો પીળો, લીંધુના રંગ જેવો.
ઝાડો સફેદ લાપી જેવો, ચર-બીથી ભરેલો.	સાધારણ અને રંગ આછો પીળો.
પેશાબ બહુ પીળો.	આછો પીળો.
માંદુરોગ થોડા પ્રમાણમાં	ઘણા પ્રમાણમાં.
ખંબવાળ વધુ પ્રમાણમાં.	થોડા પ્રમાણમાં.

બ્યારે કોઈ પણ પ્રકારનો કમળો વધુ પ્રમાણમાં થાય ત્યારે ચક્રવર્તીના નુકસાન પહોંચે અને તે પોતાની ફરજ બજાવી શકે નહિ. આ સ્થિતિમાં બેઠું પ્રકારના કમળાના બેઠું જાતનાં મિશ્રિત ચિન્હો દેખાય છે. આને ઝેરી કમળો-Toxic Jaundice કહે છે.

રક્તગત કમળો-Hemolytic Jaundice—૧. પ્રકૃતિજન્ય-Physiological-ગર્ભમાં રક્તાણુ અને રક્તરંગ નવીન જન્મેલા બાળક કરતાં વધારે હોય છે. રક્તાણુ બાળક જન્મે તે દિવસે તેનામાં લગભગ ૫-૬૩ મીલીઅન જેટલા હોય છે. રક્તરંગનું પ્રમાણ ૧૧૦-૧૨૦ ટકા જેટલું હોય છે. જેમ બાળક નાનું તેમ તેનું પ્રમાણ વધારે. સાધારણ સ્થિતિએ પહોંચવા જન્મ્યા બાદ બે ત્રણ દિવસમાંજ વધારાના રક્તાણુનો ક્ષય થવાની શરૂઆત થાય છે અને એકાદ મહિનામાં રક્તાણુની સંખ્યા ૪-૪૩ મીલીઅન અને રક્તરંગ ૮૫-૯૦ ટકા જેટલાં થાય છે. રક્તાણુનો ક્ષય વધુ પ્રમાણમાં થવા માટે એટલે બાળકમાં કમળો થાય છે. પૂરે દિવસે જન્મેલા બાળકમાં લગભગ ૫૦ ટકા જેટલાં ને અધૂરે જન્મેલા બાળકમાં ત્રણ ચાર દિવસમાં કમળો થઈ આવે છે. આ કમળાને પ્રકૃતિજન્ય કમળો કહે છે. બાળકમાં ફક્ત પીળાશ આવવા સિવાય બીજાં ચિન્હો દેખાતાં નથી. બાળક કોઈક વખત સુરત લાગે છે. થોડા વખતમાં કમળો આપોઆપ નીકળી જાય છે. કોઈ વખત ત્રણ ચાર અઠવાડિયાં લાગે છે.

કમળો પ્રકૃતિજન્ય હોય ખાસ ઉપાય કરવાની જરૂર હોતી નથી. ઝુકોઝના પાણીથી કાંઈ કાયદો થતો નથી. કેલોમલ, હાયપ્રાજ્ અને સોડીસાયટ્રાસથી ઝાડા રસ્તે પિત્તને જલદી બહાર કાઢી શકાય છે.

૨. ગંભીર રક્તગત કમળો—Grave Haemolytic Jaundice—આ પ્રકારનો કમળો લોહીમાં વિકાર થવાથી થાય છે. લોહીમાં પરિપક્વ રક્તાણુને બદલે તરણુ રક્તાણુ હોય છે. તેમાં કેન્દ્ર—Nucleus હોય છે. Nucleated R. B. C.—Erythroblasts તેનું પ્રમાણ અતિશય હોય તે સ્થિતિને એરીથ્રોબ્લેસ્ટોસીસ નીચોનેટોરમ—Erythroblastosis Neonatorum કહે છે.

આ રોગમાં રક્તાણુનો નાશ ધણોજ થાય છે, જેથી લોહીમાં રક્તરંગ છૂટો પડી બીલરૂબીન 'એ' નું પ્રમાણ પુષ્કળ વધે છે. તથા ચિન્હો ઉત્પન્ન થાય છે. (૧) કમળો, (૨) આખા શરીરે સોળે (૩) રક્તક્ષય—પાંડુરોગ—એનીમીઆ. માતાના આ રોગ એક પછી એક બાળકમાં ઊતરે છે. તેમાંના એકાદ કવચિત બચી પણ જાય છે. શરીરનો સોળે કેટલીક વખતે ગર્ભાશયમાં બાળક હોય ત્યારથીજ શરૂ થઈ જાય છે. બાળક ધણુંખરૂં મૃએલુંજ અવતરે છે. જન્મતાંજ કમળો શરૂ થાય છે, જલદીથી વધી જાય છે ને બાળકમાં પાંડુરોગ સત્વર આવી જાય છે. બાળકને આ રોગમાંથી બચવાની આશા થોડી હોય છે.

ઉપાય—દરરોજ ૮૦-૯૦ સી. સી. લોહી, નસ વાટે બાળકને આપવું પડે છે. પરિણામ તેમ છતાં અનિશ્ચિત રહે છે.

રુખલિત કમળો—Obstructive Jaundice—આ જાતનો કમળો એ રીતે થાય છે. (૧) પિત્ત નલિકામાં જન્મથી ખોડ હોવી. (૨) ઉપદંશ—ખોટી ગરમી—નો રોગ બાળકને હોવાથી.

૧. પિત્ત નલિકામાં ખોડ હોવાથી—યકૃતમાંથી નીકળતું પિત્ત જો પિત્તનલિકામાં અટકાયત હોય તો યકૃતમાં જ બરાબ રહે છે. તેથી યકૃત મોટું થાય છે; કઠણુ થાય છે, બરોળ મોટી થાય છે, ને એ ચાર દિવસમાં કમળો

દેખાવા મડિ છે, ને બહુ જલદીથી વધી જાય છે. પેલાબમાં પિત્ત વધુ જતું લાગે છે. ઝાડો તદ્દન સફેદ થઇ જાય છે. બાળક થોડા દિવસમાં મરી જાય છે. કેટલાંક બાળક થોડા મહિના જીવે છે પણ આ દરદમાં બાળકને પોષણ ન મળવાથી આખરે તે મરણ પામે છે.

ઉપાય—દવાથી કાંઇ ફાયદો નથી. શસ્ત્રક્રિયા લાગ્યેજ કાંઇ વખત ફળીભૂત થાય છે.

૨. ઉપદંશથી થતો કમળો. આ દરદ જન્મ્યા બાદ થોડા દિવસ પછી દેખાય છે. તે લાંબો વખત ચાલે છે. ઉપદંશના ઉપાયો કરવા જોઇએ.

જંતુદોષથી થતો કમળો—આ ત્રીજા પ્રકારનો કમળો જ્યારે બાળકને નાભિવાટે જંતુદાહ થયો હોય અને વધી યકૃત-લીવર સુધી પહોંચે ત્યારે થાય છે. જ્યારે શરીરમાં કમળો થવાની સ્થિતિએ જંતુદાહ પ્રસરે ત્યારે તે સ્થિતિ બહુ ગંભીર સમજવી. બાળકને બચવાની વકી બહુ ઓછી રહે છે.

નવજનિત બાળકમાં રક્તસ્રાવ—નવા જન્મેલા લગભગ ૨૦૦ બાળકમાંથી એકાદને રક્તસ્રાવ થઇ આવે છે. જો ઉપાય તરતજ ચોખવામાં આવે તો બાળક ઘણી વખત બચી જાય છે, નહિ તો મરણનું પ્રમાણુ ધણું રહે છે.

તદ્દન તંદુરસ્ત લાગતાં બાળકમાં એ દિવસ પછી એકાએક રક્તસ્રાવ થઇ આવે છે. મોટે ભાગે તે આંતરડામાં થાય છે અને ઝાડા વાટે દેખાય છે. આ દરદને મેલીના-Melaena કહેવામાં આવે છે. લોહી નાળ ખરી ગયા પછી તેના મૂળમાંથી નીકળે છે, હોજરીમાંથી બિગટી થઇ આવે છે ને મ્હોંમાં સ્લેષ્મ પડમાંથી કે નાકમાંથી નીકળે છે. કોષ્ઠક વખત આખના કંજક્ટીવાની નીચે, યોનિમાર્ગે અને કોષ્ઠક વખત ખોપરીમાં મગજની ઉપર લોહી નીકળે છે. જો તરત ઉપાય ન કરવામાં આવે તો એ ત્રણ દિવસમાં બાળક મરણ પામે છે. આ દરદનું કારણ હળુ ઘરાબર માલમ પડ્યું નથી, પણ એમ માનવામાં આવે છે કે લોહીના ગંઠાઇ જવાનો કુદરતી સમય બહુ લંબાયેલો હોય છે.

ઉપાય—બીજા માણસના લોહીનું ઇન્જેક્શન બાળકના સ્નાયુમાં આપવાથી લોહી નીકળતું બંધ થાય છે. બાળકની માતાનું લોહી આપવું સુગમ પડે છે. ૧૦-૧૫ સી. સી. જેટલું એકી વખતે આપવું જોઈએ. સ્નાયુમાં આપેલા લોહીમાંના સીરમનો લાગ બાકીના લોહીમાં જલદી શોષાઈ જઈ સારી અસર કરે છે. નસવાટે લોહી આપવાથી ફાયટો જલદી થાય પણ અનુકૂળ લોહી બાળકમાં અને આપવામાં વખત વહી જાય તે એક મોટો ગેરફાયદો છે. વીટામીન K થી લોહી બંધ થઈ જાય છે. ૧ સી. સી. નું ઇન્જેક્શન પ્રથમ આપવું. ચાર કલાક પછી બીજું આપવું. આ પ્રમાણે ઉપાય કરવા છતાં લોહી જવું ચાલુ રહે તો નસ વાટે લોહી આપવું (Blood Transfusion). બાળકને ગરમ રાખવું. ઝુકાઝનું પાણી પાવું. લોહી બંધ થયે પાંદુરોગ-એનીમીઆનો ઉપાય કરવો.

આંચકી-આંકડી-તાણુ-Convulsions-પ્રવૃત્તિ વખતે માથામાં ઇજા થવાથી નવીન જન્મેલા બાળકને આંકડી આવે છે. આ ઉપરાંત તેનાં બીજાં પણ કારણો છે. માને ગર્ભાવસ્થા કે પ્રવૃત્તિમાં જે આંકડી આવી હોય-Eclampsiaનું દરદ થયું હોય તો તે દરદને લીધે બાળકને પણ તાણુ આવી જાય છે. આંકડી બેસી જાય છે પણ બાળક તંદુરસ્ત થઈ શકતું નથી.

બાળકને અજીર્ણને લીધે પણ આંકડી આવે છે. નાભિમાં જંતુદોષ થઈ તાવ આવવાનો હોય કે ન્યુમોનીઆ-ત્રિદોષ થવાનો હોય તો પણ બાળકને આંકડી આવે છે. કોઈ પણ કારણસર તાવ વધુ ચડે તો આંકડી આવે છે. મગજમાં ખામી હોય, બલિષ્ઠમાં મંદ મગજ-અકિતનું બાળક થવાનું હોય, અથવા બેઉ અથવા એકાદ હાથ પમના સ્નાયુઓ સખત આકુંચન સ્થિતિમાં લઈ બાળક જન્મ્યું હોય તો તેને આંકડી આવે છે.

ઉપાય—કલોરલ પ્રોમાઇડ અથવા લ્યુમીનોલ બાળકને સારા પ્રમાણમાં આપી શકાય છે. તે આપવાથી બાળક શાંત રહે છે. ૨ ગ્રેન કલોરલ, ૪ ગ્રેન પ્રોમાઇડ એકી વખતે આપવું. દર ચાર કલાકે ફરીથી

આપવું. સુખીનોલ ૧/૨ એન ચાર ચાર કલાકે આપવું. બરફનો ભૂકો કરી કપડાની થેલીમાં ભરી બાળકને માથે તે થેલી મૂકવી.

જન્મખોડ-Congenital Malformities-૧. હેરલીપ-ક્લેફ્ટ પેલેટ-Hare lip, Cleft Palate-જ્યારે ઉપલા ઓઢનો બહારનો ભાગ વચલા ભાગ સાથે સંધાયો નહિ હોય ત્યારે હેરલીપની ખોડ ઉત્પન્ન થાય છે, તેજ પ્રમાણે જ્યારે તાળવાના બે ભાગનું એક બીજા સાથે સંધાણુ ન થાય ત્યારે ક્લેફ્ટ પેલેટની ખોડ આવે છે. થોડા વધુ પ્રમાણમાં સંધાણુ કેટલીક વખત થયેલું હોય છે.

બાળકના મોંમાં નજર નાંખતાં તરત ખોડ જણાઈ આવે છે. ઓપરેશન સિવાય તેનો બીજો ઉપાય નથી. હેર લીપનું ઓપરેશન થોડા દિવસમાં કરી શકાય છે પણ ક્લેફ્ટ પેલેટનું ઓપરેશન બાળક મોટું થયે થઈ શકે છે. આ ખોડથી બાળકને ધાવવામાં હરકત આવે છે. હેરલીપ એકલાથી ખાસ હરકત આવતી નથી પણ ઘણી વખત બેઉ ખોડ સાથેજ હોય છે ત્યારે બાળકને ધાવવામાં બહુજ મુશ્કેલી પડે છે. ક્લેફ્ટ પેલેટ એકલું હોય ત્યારે દૂધ નાક વાટે બહાર નીકળી જાય છે. આવી સ્થિતિમાં બાળકને ધાવવા માટે ખાસ ટોટી બનાવડાવવી જોઈએ. કેટલીક વખત ચમચાથી અથવા રબરની નળાથી ધાવણુ તેના ગળામાં રેડવામાં આવે છે.

૨. અછિદ્ર ગુદાદાર-Imperforate Anus-કોઈ વખત બાળક ગુદાદાર વગરનું જન્મે છે. કોઈ વખત ગુદાદાર ઉપર ફક્ત પડદો હોય છે તો કોઈ વખત એક દોઢ ઇંચ જેટલો ગુદાનો નીચલો ભાગજ હોતો નથી. તેથી બાળક જન્મ્યા પછી ઝાડો કરી શકતું નથી. એક બે દિવસ ઝાડો ન થાય એટલે પેટ ફૂલવા માટે છે, બિલટી થવા લાગે છે ને બે ઉપાય કરવામાં ન આવે તો બાળક મરણ પામે છે.

બાળક જન્મે તે વખતે સુમાણીએ ગુદાદાર તપાસી લેવું જોઈએ. ટચલી આંગળી અંદર નાંખી ગુદાદાર પૂરેપૂરું ખુલ્લું છે કે નહિ તે જોઈ લેવું જોઈએ. જો બંધ હોય તો ડોક્ટરને તરતજ ખબર કરવી. ડોક્ટર જલદી ઓપરેશન કરશે.

કલ્પ શીટ (પગ અંદરની બાજુએ વળેલા) ટેલીપેઝ-જન્મતાંજ કેટલાંક બાળકના પગ એડી તરફથી ઊંચા અને પાંખમાંથી નીચા વળેલા રહેતા એવા હોય છે. કોષ્ટક વખત સ્થાપના બામરીડ-કરોડના હાડકાંની-Spinal Cannal-નળી ખુલ્લી હોય છે. કરોડમાં કાણું રહે છે અને તેમાંથી મગજનું આવરણ બહાર નીકળે છે. કોષ્ટક વખત માથાની ખોપરીના હાડકાના સાંધાઓ વચ્ચે જગા રહે અને તેમાંથી મગજના આવરણ બહાર આવે છે-એનકેફલોસીલ-Encephalocele. આવી જાતની જન્મખામીઓ બાળકમાં દેખાય તો ડોક્ટરની સલાહ લેવી.

નાભિ આંત્રગળ-Umbilical Hernia-કેટલાક બાળકની નાળ ખરી ગયા પછી નાભિ ફૂલવા મડિ છે. બાળક રડે ત્યારે તે વધુ ઊપસે છે. આ ઊપસેલા ભાગની પાછળ આંતરડાનો ભાગ આવે છે. ઊપસેલા ભાગ ઉપર ઢબ્યુ જેવી ચપટ વસ્તુ બાંધી રાખી તે ભાગને ફૂલવા દેવો નહિ. જો યરાયર સારવાર થાય તો બે ત્રણ વર્ષે તે પૂરાઈ જાય છે. આ જાતની ખોડ ઉપર બાંધવા ખાસ પટા તૈયાર મળે છે.

મૂત્રાવરોધ-Obstruction in Micturition-કેટલીક વખતે જન્મ્યા પછી બાળકને પેશાબ થતો નથી. જો ઇન્દ્રિય ઉપરની ચામડી લાંબી હોઈ બહારનું દ્વાર ઘણું ઝીણું થઈ ગયેલું હોય અથવા વર્તીકિસ કેઝીઓઝાથી ઇન્દ્રિયનું બાહ્યદ્વાર બંધ થઈ ગયું હોય અથવા તો કોષ્ટક વખત ઇન્દ્રિયદ્વાર બંધજ હોય છે ત્યારે પેશાબ થતો નથી. પેશાબ ન થાય એટલે મૂત્રાશય પેશાબથી ભરાઈ ફૂલે. પેટનો નીચેનો ભાગ ફૂલેલો દેખાય છે. બાળક અસ્વસ્થ લાગે છે.

ઉપાય-ઘણુંખડું તો બાળકને નવડાવતી વખતે પાણીમાંજ તે પેશાબ કરી નાખે છે. જો પેશાબ ન થયો હોય અને પેટ ઉપરથી મૂત્રાશય ફૂલેલું લાગતું હોય તો બાળકની ઇન્દ્રિયની ચામડી ઉપર ચઢાવવી અને અંદરનો ભાગ સાફ કરી નાંખવો, જેથી છિદ્ર બંધ હોય તો ખુલ્લું થઈ જાય. પેટ ઉપર શેક કરવો અને ઇન્દ્રિય ઉપર ગરમ

પાણી નાંખવું. બાળકને ગરમ પાણીમાં બેસાડવું. આટલું કરવા છતાં પેશાબ ન થાય તો ડોક્ટરની સલાહ લેવી.

નસતંતુ વ્યૂહમાં ખામી—Abnormalities in Central Nervous System—બાળકમાં ઘણી જાતની નસતંતુ વ્યૂહની ખામીઓ જોવામાં આવે છે. કેટલીક વખત બાળકનું મગજ તદ્દન નાનું હોય છે (Microcephaly). કેટલીક વખત મગજ હોતું જ નથી (Anencephaly). કેટલીક વખત મગજમાં પાણી ભરેલું હોય છે (Hydrocephalus). કેટલાક બાળકમાં મગજશક્તિ ખીલેલી હોતી નથી.

હાયડ્રોકેફલસ—મગજમાં પાણી ભરેલું હોય—જન્મ વખતે જો આ સ્થિતિ હોય તો માથું મોટું હોવાને લીધે પ્રસૂતિમાં અડચણ કરે છે. કોઈક વખત આ રોગ બાળક જન્મ્યા બાદ થોડા અઠવાડિયાં સર થાય છે. ગર્ભાશયમાં હાયડ્રોકેફલસ થયું હોય તો માથાની ખોપરી પણ મોટી થયેલી હોય છે અને તેનાં હાડકાં એક બીજાથી છૂટા થઈ જાય છે. ફોન્ટેનલ્સ અને સુયર્સ મોટાં અને પહોળાં લાગે છે. બાઈને પેટ ઉપરથી તપાસતાં માથું ઘણું મોટું લાગે છે. માને પેટપરથી દાખતાં બાળકના માથાના હાડકાં દબાઈ શકે છે અને તે પાતળાં થઈ ગયેલાં હોવાથી, દાખતાં કડકડ અવાજ થાય છે. યોનિમાર્ગે તપાસતાં ફોન્ટેનલ્સ અને સુયર્સ મોટાં લાગે છે. હાડકાં છૂટાં માલમ પડે છે. બ્યાનથી તપાસવામાં ન આવે તો તે ગર્ભજળ દોષ જેવું જણાય છે. ‘એક્સ રે’—થી તપાસતાં માથું મોટું ને હાડકાં પાતળાં અને છૂટાં દેખાઈ આવે છે. સાધારણ રીતે આવું બાળક કઠીર દર્શનમાં હોય છે. જો પ્રસૂતિ અગાઉ આ સ્થિતિ પરખાઈ ન હોય તો પ્રસૂતિમાં તે અડચણરૂપ થાય છે. ડોક્ટરની સલાહ લેવી જોઈએ. ડોક્ટર માથું ફેડી પાણી કાઢી કેનીઓટોમી કરી બાળકને જન્માવશે.

જો જન્મ્યા પછી મગજમાં પાણી ભરાવા માંડ્યું હોય તો તે કાંઈ ઉપદેશને લીધે હોતું નથી. મગજના બીજા ભાગ પણ સાથે હોય છે. મગજ શક્તિ ઓછી થઈ જાય છે.

ભાગ ૧૧ મો.

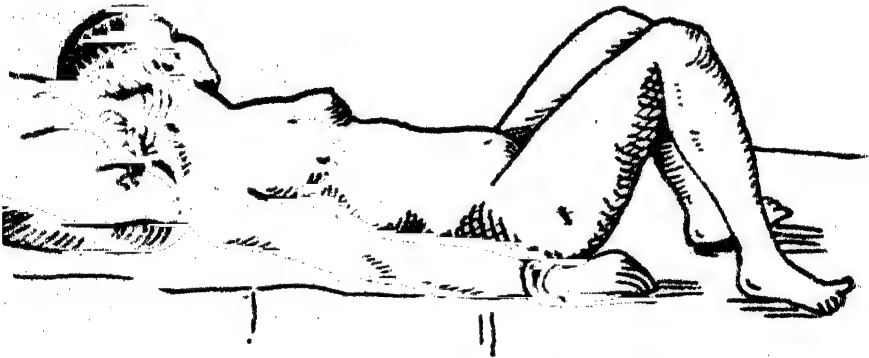
શસ્ત્ર પ્રયોગ—Operations.

પ્રકરણ ૮૧ મું.

આસન અને અંગસ્થિતિ.

(Postures and Positions.)

૧. પીઠ ઉપર સુવું—Dorsal Position—બાહ્યને તપાસવા તથા સુવાવડ કરાવવા આ સ્થિતિમાં રાખવામાં આવે છે.

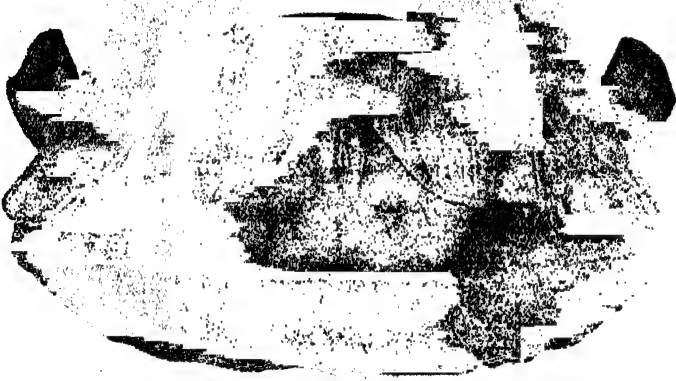


આકૃતિ-૧૬૪. પીઠ ઉપર સુવું.

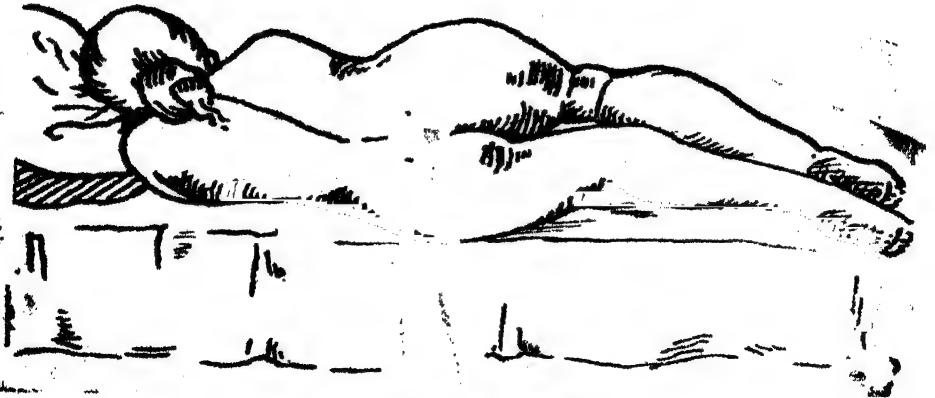
૨. બિંદુ પેટ ઉપર સુવું—Ventral Position—સુવાવસ્થામાં દરરોજ અર્ધી અર્ધી કલાક આ સ્થિતિમાં બાહ્યને સુવાડવામાં આવે છે, જેથી ગર્ભાશય આગલા ભાગમાં રહે, સાવ સારો વહે અને ગર્ભાશય પાછળ પડી જવાનો સંભવ ઓછો થાય.

૩. ડાબે પડખે ફેર વાળી સુવું—Left-Lateral Position—(અ) કેટલીક સુચાણીઓ આ સ્થિતિમાં પ્રવૃત્તિ કરાવવાનું

પસંદ કરે છે કારણ કે આ સ્થિતિમાં રાખવાથી વિટપ સારી રીતે
જોઈ શકાય છે અને મદદગારની જરૂર થોડી પડે છે.



આકૃતિ-૧૬૫. ડોર્સલ કોસ બેડ પોઝીશન.



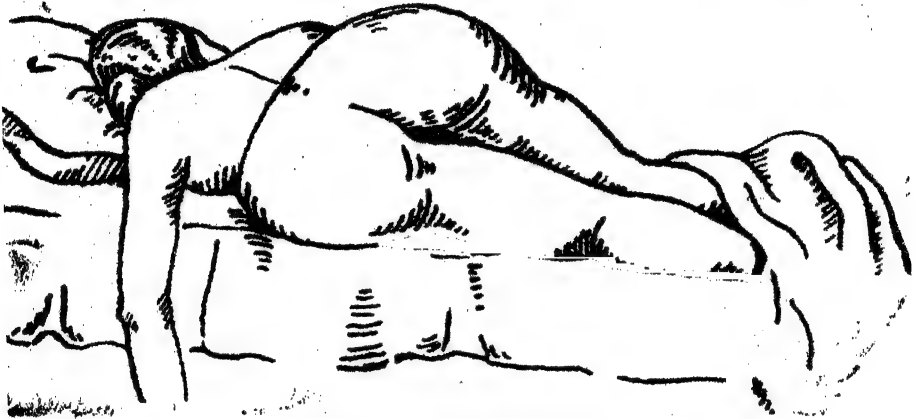
આકૃતિ-૧૬૬. લેફ્ટલેટરલ.

(બ) સીમ્સ પોઝીશન-Semi-Prone Position-જે બાજુ
ઝાકસીપટ હોય તેની સામેની બાજુએ આપને સુવાડવામાં આવે

છે, જેથી બાળકની પીઠ અને ઓક્સીપટ આગલા ભાગમાં ફરવા વધી રહે છે.

થોડાં માર્ગે રપેક્યુલમ તપાસ કરવા પણ કેટલીક વખતે આ સ્થિતિમાં બાળકને રાખવામાં આવે છે. ગર્ભાશય ઊંધું થયું હોય તો તેને સરખું કરતી વખતે બાળકને આ સ્થિતિમાં સુવાડવામાં આવે છે.

૪. ટ્રેન્ડેલેનબર્ગ પોઝીશન—Trendelenburg Position—આ સ્થિતિમાં મૂકવા બાળકના પગ તરફનો ખાટલાનો ભાગ એક ફૂટ જેટલો ઊંચો કરવો અને માથા નીચે બે ઓશીકાં મૂકી ઊંચું કરવું.

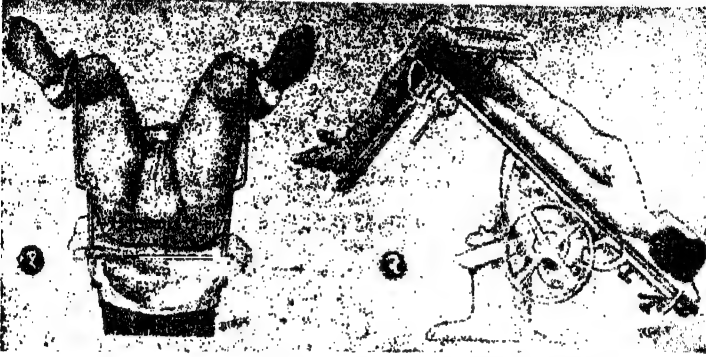


આકૃતિ-૧૬૭. સીગ્સ-પોઝીશન.

બ્યારે લોહી વધુ જવાથી બાળકને શોક લાગે ત્યારે હૃદય તરફ વધુ લોહી રહે તે માટે તેને આ સ્થિતિમાં મૂકવામાં આવે છે.

૫. લીથોટોમી પોઝીશન—Lithotomy Position—બાળકને થોડાં માર્ગે તપાસવા અથવા ઓપરેશન કરવા ટેબલ અથવા ખાટપર એવી રીતે પીઠ ઉપર સુવાડવામાં આવે છે. તેના કટીરનો ભાગ ટેબલની કિનારીની બહાર રહે, સાથળ છૂટા રાખી, પગ જંબા કરી, ટેબલ સાથે બેડેલા નીકળીક ઉપર ઘૂંટણો રહે, તેમ પગને રાખ-

વાર્મા આવે છે. આ પોઝીશનને લીથોટામી પોઝીશન કહે છે. પ્રસૂતિમાં
ધણા ખરાં ઓપરેશન આપને આ સ્થિતિમાં રાખીને કરવામાં આવે છે.



આકૃતિ ૧૯૮. લીથોટામી અને ટ્રેન્ડેલેનબર્ગ પોઝીશન.

૬. ફાઉલર્સ પોઝીશન—Fowler's Position—સુવાવસ્થામાં
આપને એવી રીતે સુવાડવી જોઈએ કે ગર્ભાશયમાંથી આવેલો પેશાબ
સરળતાથી વહી શકે. સીઝેરીઅન સેક્શન ઓપરેશન પછી આપને

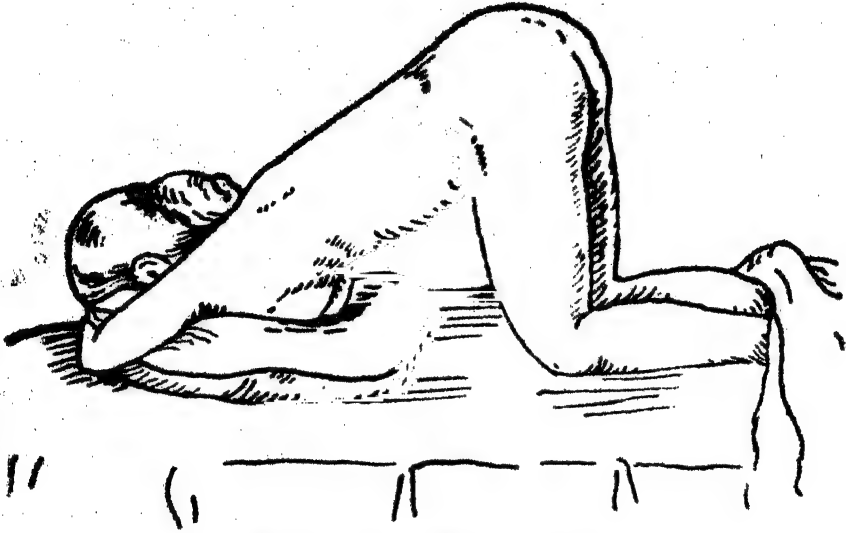


એવી રીતે સુવાડવી જોઈએ કે કદાચ
ગર્ભાશયના ટાંકામાંથી જંતુ પ્રવેશ
પેટમાં થાય તો તે નીચેના ભાગમાં
રહે અને ઉપર ચઢે નહિ. લોહીનું
પર થાય તો પણ તે નીચેજ ઊતરી
રહે અને પેટના ઉપરના ભાગને
નુકસાન કરે નહિ તે માટે આપના
ધડ તથા માથાનો ભાગ જોયો રાખ-

આકૃતિ-૧૯૯. ફાઉલર્સ પોઝીશન. વાર્મા આવે છે. આમ રહેવાથી

દરદી સરી જાય છે તેથી તેના ઘૂંટણ અને પગ નીચે તકીઆ મૂકવાથી
સરીરનો ઉપલો અને નીચલો ભાગ જોયો રહે છે અને વચ્ચેનો ભાગ
નીચાણમાં રહે છે. ઉપલો ભાગ નીચલા કરતાં ધણો જોયો રાખવામાં
આવે છે. આ સ્થિતિને ફાઉલર્સ પોઝીશન કહે છે,

૭. જાનુ વક્ષ-ધૂંટણુ છાતી આસન-Knee-chest Position—આ આસનમાં જિંઘા સુધ, ધૂંટણુ ઉપર જિંઘાં થઈ કટીરનો

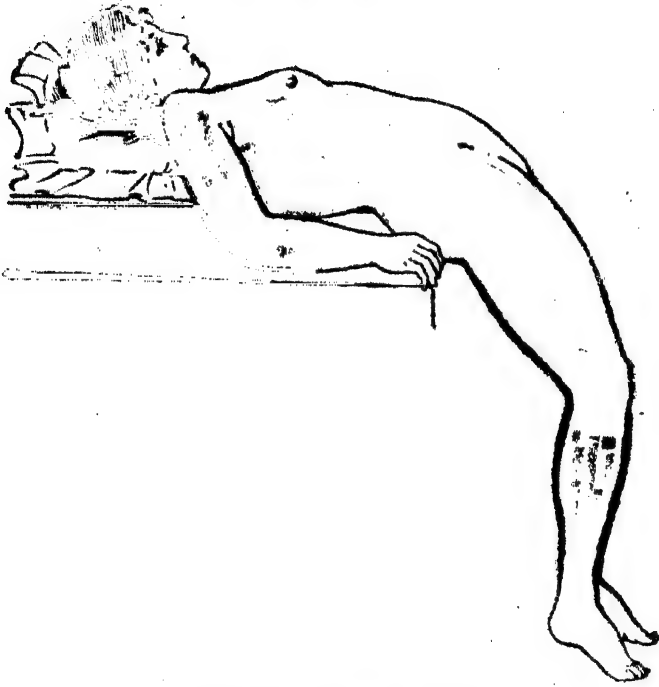


આકૃતિ-૧૭૦. નીચેર યોગીશન.

ભાગ જિંઘો કરવામાં આવે છે અને છાતીને ઓશીકાં ઉપર રાખવાથી તે ભાગ નીચો રહે છે. આમ કરવાથી ગર્ભાશયના ધૂમટનો ભાગ નીચો અને ગ્રીવામુખ જિંઘુ રહે છે. જ્યારે નાભાશ-પ્રોલેપ્સ ઓફ ધી કોર્ડ-થયો હોય ત્યારે આ આસન ઉપયોગમાં આવે છે.

૮. વોલ્ચર્સ પોઝચર-Walchers Posture—ખાટ અથવા ટેબલ ઉપર બાઈને ચત્તી સુવાડી, કટીરનો ભાગ ખાટની કિનારી સુધી ખેંચી લાવી પમ ખાટની બાજુએ લટકતા રાખવામાં આવે છે. જ્યારે જ્યારે કટીર સહેજસાજ સંકુચિત હોય ત્યારે આ આસનમાં બાઈને રાખવાથી જઘનાસ્થિસંધિ આગળથી બે જઘનાસ્થિ થોડા જુદા થાય છે અને બાળકના માથાને નીચે ઊતરવા વધુ જગ્યા મળે

છે. જ્યારે બાધને પ્રસૂતિ વેળુ આવે ત્યારે પગ લટકતા રાખે છે અને દરદ બાંધ થયે પગને ખુરસી ઉપર ટેકાવવામાં આવે છે.



આકૃતિ-૧૭૧ વાલ્મર્શ પોસ્ટર.

પ્રકરણ ૮૨ મું.

લોશન અને સોલ્યુશન. (Lotions and Solutions)

લોશન એ જાતના હોય છે. ૧. જંતુરહિત, ૨. જંતુ વિનાશક. જંતુરહિત-આ હોય તેને સાફ કરવા, શરીરમાં નસ વાટે અથવા બીજે રસ્તે દાખલ કરવામાં આવતું પ્રવાહી જંતુરહિત હોવું જોઈએ. સુગાણીને વાપરવા પડતા આવા પ્રકારના પ્રવાહી નીચેના છે.

સ્પેરેલાઈઝ વૉટર, નોરમલ સેલાઈન, સેલાઈન ગ્લુકોઝ અને ગ્લુકોઝ અને ગમસેલાઈન.

સ્પેરેલાઈઝ વૉટર—પાણીને ઉકાળવાથી જંતુરહિત થાય છે.

નોરમલ સેલાઈન—આ લોશન બનાવવા મીઠાની ગોળાઓ તૈયાર મળે છે. તેને જંતુરહિત પાણીમાં નાંખી ઓગાળવાથી નોરમલ સેલાઈન તૈયાર થાય છે. વાપરતાં પહેલાં તેને ઉકાળી લેવાથી તે જંતુરહિત રહે છે. જો તૈયાર ગોળાઓ હાજર ન હોય તો એક પાઉન્ટ પાણીમાં એક ચમચી મીઠું નાંખી લેવાથી નોરમલ સેલાઈન તૈયાર થાય છે. આ પ્રમાણે તૈયાર કરેલું સેલાઈન શરીરના બામ ધોવા માટે ને મુઠા વાટે શરીરમાં ચઢાવવામાં વાપરી શકાય છે. તેને નસ વાટે અથવા તો બીજી રીતે ઇન્જેક્શન આપવામાં વાપરવું નહિ.

સેલાઈન ગ્લુકોઝ—ગ્લુકોઝ તથા ગમ સેલાઈન, જંતુરહિત કરેલી બંધ બાટલીઓમાં તૈયાર આવે છે. જો તેમ મળી શકતાં ન હોય તો તૈયાર કરી શકાય છે, પણ તે તૈયાર કરવાનું સુચાણીથી શક્ય નથી, કારણ કે તે બધી વસ્તુઓ નસ વાટે ચઢાવવાની હોઈ અહુજ કાળજીપૂર્વક અને અમુક ક્રિયાથીજ તૈયાર કરવી પડે છે. ફક્ત મોટી હોસ્પિટલોમાં અને લેબોરેટરીઓમાં તે તૈયાર કરી શકાય છે. સુચાણીએ પોતાના કામ માટે તૈયાર મળતી બાટલીઓજ લાવી મૂકવી. ઇન્જેક્શનથી વાપરવાની વસ્તુઓ હોઈ તે ડોક્ટરજ આપી શકે છે.

૧. જંતુવિનાશક લોશન—લાઈસોલ અને ડોલ—આ બેઉ ચીજો બજારમાં તૈયાર મળે છે. તેમાં સાબુ માફક ચામડી સાફ કરવાનો તેમજ જંતુવિનાશક ગુણ છે. ઘણાં વર્ષોથી સુવાવડના કામમાં લાઈસોલ વપરાતું હતું. થોડા વર્ષોથી ડોલ ઉપયોગમાં આવ્યું છે. ડોલમાં જંતુવિનાશક ગુણ વધારે છે અને તેની વાસ સારી છે. યોનિમાર્ગે દુશ આપવામાં એક પાઉન્ટ પાણીમાં એક ચમચી ડોલ નાખવાથી જોષ્ટું લોશન તૈયાર થાય છે. ગર્ભાશયમાં દુશ આપવા, જરા તેથી કડક અને ચામડી સાફ કરવા એથીએ વધુ કડક લોશન

બનાવવું જોઈએ. યોનિમાર્ગે તપાસ કરતી વખતે આંગળી ઉપર ડોટાલ—
વગર પાણી નાખે લગાડવામાં આવે છે. ડોટાલ કીમ તપાસવાના કામ
માટે વધુ વપરાય છે. લાઇસીલ અને ડોટાલ પાણીમાં નાખવાથી સફેદ
રંગનું લોશન બને છે.

૨. બોરીક લોશન—આ લોશનમાં જંતુ વિનાશનો સાધારણ
ગુણ છે, પણ તે ઝેરી નથી. એક પાઉન્ડ પાણીમાં એક ઓંસ બોરીક
એસીડ ક્રીસ્ટલ્સ નાખી ઉકાળવું. બોરીક પાણીમાં ઓગળી જશે. ત્યાર
બાદ ઠંડું કરવું. થોડો વધારાનો બોરીક પાઉડર નીચે ઠરશે. થોડો
પાઉડર નીચે બેઠેલો હોય તેજ લોશન બરાબર પ્રમાણમાં થયું સમજવું.
તેનું પ્રમાણ ૧-૩૦ નું હોય છે. બાળકની આંખો ધોવામાં આ લોશન
ખાસ વાપરવામાં આવે છે, કારણ કે નાળુક આંખના પડને તે નુક-
સાન કરતું નથી.

હાઇડ્રોજન પર ક્લોરાઇડ એચ. પી. લોશન—પર ક્લોરાઇડ
ઓફ મરક્યુરી કરીને પદાર્થ આવે છે તેનું આ લોશન છે. આ પદાર્થ
બહુ ઝેરી છે. આલ્કોહોલ અથવા પાણીમાં ઓગાળવાથી લોશન
તૈયાર થાય છે. ૧-૨૦૦૦ ના પ્રમાણમાં સાધારણ રીતે વપરાય છે.
૧-૧૦૦૦ ના પ્રમાણમાં તે તૈયાર કરી રાખવામાં આવે છે. વાપરતી
વખતે તેમાં સરખા ભાગનું ગરમ પાણી નાખી લેવું જોઈએ. આ
લોશનમાં સહેજ રંગ નાખી રંગીન કરવામાં આવે છે, જેથી બીજું
લોશન પાણી વગેરેથી તે જુદું દેખાઈ આવે. આ લોશન બનાવવાને
ગોળીઓ તૈયાર આવે છે. ઝેરી લોશનને સંભાળપૂર્વક રાખવું જોઈએ.
એચ. પી. લોશનમાં ધાતુના હથીઆર નાખવા નહિ, કારણ કે તેમ
કરવાથી હથીઆરનો ચળકાટ નીકળી જાય છે અને ધાતુ ખવાઈ
જાય છે. ગોઝ અને કાપુસના સ્પંજ તેમાં બોળવાથી કાળા પડી જાય
છે. તે લોશન ફક્ત ચામડી સાફ કરવામાં ને હાથ બોળવા માટેજ
વાપરવામાં આવે છે. લોહી કે પડ તેમાં મળતાં લોશનમાંથી જંતુવિનાશક
ગુણ નાબુદ થાય છે એટલે યોનિમાર્ગે હુશ આપવામાં કે ઓપરેશનન
ધા સાફ કરવા કે ગર્ભશયની અંદર હુશ આપવામાં એચ. પી. લોશન
વાપરી શકતું નથી.

૩. કારબોલીક લોશન—કારબોલીક એસીડના કણ-ક્રીસ્ટલ્સ ગ્રીસરીનમાં ઓગાળી તેમાં જોડતાં પ્રમાણમાં ગરમ પાણી નાંખવાથી આ લોશન તૈયાર થાય છે. કારબોલીક બહુ ઝેરી છે, એટલું જ નહિ પણ તેમાં ચામડી બાળી નાંખવાનાં ક્રાસ્ટીકનો અવગુણ છે. આ કારણથી તે ઘણું વપરાતું નથી. હથીઆર તેમાં ખરાબ થતાં નથી. આ ગુણને લીધે હથીઆર ઓળી રાખવા તે વાપરવામાં આવે છે. ૧-૪૦ ના પ્રમાણમાં તે બનાવવું. ધાના ડ્રેસીંગ કરવામાં કે ગર્ભાશયની અંદર કુશ આપવામાં આ લોશન વાપરવું નહિ. એક ભાગ પ્રવાહી કારબોલીક એસીડ ને ૧૬ ભાગ ગરમ પાણીમાં મેળવવાથી ૧-૨૦ ના પ્રમાણમાં કારબોલીક એસીડ લોશન તૈયાર થાય છે.

૪. જંતુ વિનાશક સોલ્યુશન-ટીકચર આયોડીન—જંતુ વિનાશક તરીકે ટીકચર આયોડીન ઘણી છૂટથી વાપરવામાં આવે છે. ચામડી ઉપર તેમજ અંદરના ભાગમાં પણ તે વપરાય છે. દરેક ઓપરેશનમાં, ઓપરેશનના ભાગ ઉપરથી જંતુનો વિનાશ કરી તે ભાગને જંતુરહિત કરવા ટીકચર આયોડીન લગાડવામાં આવે છે. મંદા કોહી મથેલા ધાને ઘોવા માટે આયોડીન લોશન વાપરવામાં આવે છે, તેમજ કેટગટ સ્ટેરેલાઇઝ કરવામાં પણ તે વાપરવામાં આવે છે.

ટીકચર આયોડીન બનાવવાની રીત—૧ ભાગ આયોડીન ક્રીસ્ટલ્સને ૧ ભાગ પોટાસીયમ આયોડીન ક્રીસ્ટલ્સને ખલમાં ભેગા કરી ઘૂંટવા. તેમાં એક ભાગ પાણી નાંખી ઘૂંટવું, એટલે બધું એકરસ થઇ જશે. પછી તેમાં ૪૦ ભાગ મેથીલેટેડ સ્પિરિટ મેળવવાથી ૨% પ્રમાણનું આયોડીન તૈયાર થાય છે. લોશન બનાવવા ૧/૨ ચમચી ટીકચર આયોડીન એક પાઇન્ટ પાણીમાં નાંખવું. ચામડી ઉપર અને ખાસ કરીને ચીરાયેલી ચામડી અને ધા ઉપર લગાડવાથી, સ્પિરિટને લીધે તે બહુજ બળે છે, તેથી પ્રસૂતિ વખતે યોનિ અને વિટપના ભાગ ઉપર લગાડવા તેનો ઉપયોગ હવે બહુ કરવામાં આવતો નથી. દરદી બેશુદ્ધ હોય ત્યારે તેનો ઉપયોગ છૂટથી થાય છે.

૨. મરક્યુરેકોમ, જેનસીયન વાયોલેટ, એકફેવીન સોલ્યુશન—આ પદાર્થમાં જંતુવિનાશક ગુણુ સારા પ્રમાણમાં છે. ૨% ના પ્રમાણમાં પાણી સાથે તેનું સોલ્યુશન સહેલાઈથી બની શકે છે. જેને તે લાગે છે તેને તેનો રંગ બેસે છે. મરક્યુરેકોમ લાલ, જેની-સીયન વાયોલેટ-જાંબળી અને એકફેવીન પીળા રંગનું છે. આ બધામાં મરક્યુરે કોમ વધારે વપરાય છે. ઉઘાળેલા એક ઑંસ પાણીમાં દશ ગ્રેન મરક્યુરે કોમ નાંખવાથી ૨% સોલ્યુશન તૈયાર થાય છે. આ લોશન પાણીમાં તૈયાર કરેલું હોવાથી ખુલ્લા ધાને લગાડવાથી પણ બળતરા થતી નથી. આ ગુણુને લીધે આયોડીનના કરતાં તેનો વપરાશ વધુ છે. ૪% ના પ્રમાણમાં પણ કેટલીક વખત તે વાપરવામાં આવે છે.

૩. પીકીક એસીડ—આ પદાર્થમાં જંતુ વિનાશક ગુણુ ઘણા પ્રમાણમાં છે પણ તેની કિંમત ઘણી હોવાથી તેનો ઉપયોગ છૂટથી થતો નથી. ૯૦ ગ્રેન પીકીક એસીડ ૪૦ ઑંસ ડીસ્ટીલ વૉટરમાં ઝોગાળી તેમાં ૩ ઑંસ એન્સોલ્યુટ આલ્કોહોલ નાંખવાથી પીકીક લોશન તૈયાર થાય છે. ખુલ્લા ધા ઉપર અને ખાસ કરી બળી ગયેલી સપાટી ઉપર આ લોશનમાં બોળેલા પોતાં મુકવાથી ઘણો ફાયદો થાય છે. પીકીક સોલ્યુશન ઓપરેશનની જગા સાફ કરવામાં બહુજ ઉપયોગી છે પણ તે ફક્ત એન્સોલ્યુટ આલ્કોહોલમાં જ બનાવવામાં આવે છે ને તેથી તે ઘણું મોંઘું પડે છે.

૪. આર્જોલ સોલ્યુશન—બાળકના જન્મ પછી તરતજ તેની આંખ જંતુરહિત કરવા બેરીક લોશનથી ઘાષ, તેમાં આર્જોલ સોલ્યુશન ૧૦% નું નાંખવામાં આવે છે. આર્જોલ ક્રીસ્ટલ્સ તૈયાર આવે છે, તેમાં ડીસ્ટીલ વૉટર પ્રમાણસર નાંખવાથી જોષ્ટતા પ્રમાણનું સોલ્યુશન તૈયાર કરી શકાય છે. દર ૧ ઑંસ પાણીમાં ૫ ગ્રેન આર્જોલ નાંખવાથી ૧% સોલ્યુશન તૈયાર થાય છે.

૫. સીલ્વર નાઇટ્રેટ સોલ્યુશન—બાળકના જન્મ પછી આંખમાં નાંખવામાં સીલ્વર નાઇટ્રેટ સોલ્યુશન વપરાય છે. તેનું પ્રમાણ ૧% નું

હોય છે. સીસ્વર નાઇટ્રેટ બહુજ કોસ્ટીક હોવાથી વધુ પ્રમાણનું સોલ્યુશન આંખમાં નાંખવું નહિ. તે નાંખ્યા પછી આંખને નોરમલ સેવા-ક્રમથી ધોઈ નાંખવું. જે બાઇની યોનિમાં પ્રમેહ-ગેનોરીઆના જંતુ હોવાનો સંભવ હોય તેવી બાઇની પ્રસૂતિ વખતે બાળકની આંખની આસ કાળજી રાખવી જોઈએ. જરાપણ બેદરકારી રહે તો બાળકની આંખમાં ઓફથેલ્મીઆ નીઓનેટારમ-આંખમાં ગેનોરીઆના જંતુ લાગી આંખનું આવી જવું-થાય છે અને બાળકની આંખ સમૂળગી ખરાબ થઇ જાય છે. તેવે વખતે બાળકની આંખમાં સીસ્વર નાઇટ્રેટ સોલ્યુશન લગાડવું જોઈએ.

કોઈ વખત બાળકની નાળ છેક મૂળમાંથી ન ખરતાં જરા જાંચેથી પડી જાય છે. મૂળ આગળ જરા ડીંચકું રહી જાય છે અને તેમાંથી પાણી ક્રમ્પા કરે છે. તેવી સ્થિતિમાં તે ડીંચકા ઉપર ૧૦% સીસ્વર નાઇટ્રેટ સોલ્યુશન એક બે વખત લગાડવામાં આવે તો તેનો નાશ થઇ ડૂંટી સ્વચ્છ થઇ જાય છે.

સુવાવસ્થામાં બાઇની ડીંટડી ઉપર કોઈ વખત ચીરા પડે છે, તે ચીરા ઉપર ૧૦% સીસ્વર નાઇટ્રેટ સોલ્યુશન લગાડવાથી રૂઝાઈ જાય છે.

(બ) જંતુરહિત કરવું - સ્ટેરીલીઝેશન - Sterilization— પ્રસૂતિ અને સુવાવસ્થામાં વપરાતી ચીજો જંતુરહિત હોવી જોઈએ. જુદી જુદી વસ્તુઓને જુદી જુદી રીતે જંતુરહિત કરવામાં આવે છે.

૧. રખરનો સામાન નીચે પ્રમાણે જંતુરહિત કરવો:—(અ) રખરના ઝલવઝ, કેથેટર, વગેરે પાણીમાં ૧૫ મિનિટ ઉકાળવાં જોઈએ. રખરનો સામાન કપડે વીંટાળી પાણીમાં નાંખવો. જે તેમ કરવામાં ન આવે અને જે ઝલવઝ અથવા કેથેટર પાણીની બહાર ધાતુના વાસણને લાગે તો તે રખરનો સામ બળી જાય છે.

(બ) રખર ઝલવઝને ધોઈ સાફ અને કારા કરી, તેમાં અંદર અને બહાર પાઉડર લગાડી મોટા ફેર્સીંગ સ્ટેરલાઇઝરમાં મૂકી જંતુ રહિત કરવામાં આવે છે. આ રીતમાં ઝલવઝ સ્ક્રાંબ રહે છે. આ

રીતે જંતુરહિત કરવાથી અવગ્રન્થ આયુષ્ય ઓછું થાય છે પણ તે જંતુ-રહિત ઘણી સારી રીતે થાય છે.

(ક) ગમ ક્લેસ્ટીક બુલ્બ ને કારબોલીક લોક્ષનમાં (૧-૨૦) બે કલાક ગામવાથી અથવા તે ફેરમેલીન વેપરથી જંતુરહિત કરવામાં આવે છે. એક પેટીમાં નીચેના ભાગમાં ફેરમેલીન રાખવું, ઉપરના ભાગમાં કાણાવાળો પડદો કરવો જેની ઉપર બુલ્બ રાખવી. ફેરમેલીન માંથી જે હવા-વરાળ નીકળે છે તે લાગવાથી જંતુ નાશ પામે છે. બુલ્બને પાણીમાં ઉકાળી શકાતી નથી તેમ ડ્રેસીંગ સ્ટેરીલાઇઝરમાં મૂકાતી નથી. તેમ કરવાથી તે તરતજ ખરાબ થાય છે.

૨. ધાતુના હથીઆર અને વાસણો પાણીમાં ૨૦ મિનિટ સુધી ઉકાળવાથી જંતુરહિત થાય છે.

૩. કાપુસ, કાપડ વગેરે, ગરમ વરાળના દબાણથી જંતુ નાશ થાય તેવાં હાઇ પ્રેશર સ્ટેરીલાઇઝરમાં જંતુરહિત કરવામાં આવે છે, આ માટે અમુક જાતના ડબ્બા આવે છે, તેમાં કાપુસ, ગોઝ, દુવાલો વગેરે મૂકી ઢાંકણું બંધ કરવામાં આવે છે પણ આભુબાભુ ચારે બાજુની દીવાલમાં કાણાં હોય છે તે ખુલ્લાં રાખી ડબ્બાઓને સ્ટેરીલાઇઝરમાં મૂકવામાં આવે છે. સ્ટેરીલાઇઝરમાં પાણી રાખી, તેને ગરમ કરવાથી તેની વરાળ થાય છે. આ વરાળની ગરમી અને દબાણથી જંતુ નાશ પામે છે. ક્રિયા પૂરી થયે ડબ્બા બહાર કાઢી લેવામાં આવે છે. બહાર કાઢતાં પહેલાં તેની ચારે બાજુએ આવેલાં કાણાં બંધ કરી દેવાં જોઈએ, જેથી બહારની હવા કે જંતુ તેમાં પેસી શકે નહિ.

૫. સુયાણી હોસ્પિટલમાં ન હોય ને એવે સ્થળે હોય કે જ્યાં તેને જોઈતા સાધન મળી શકે નહિ ત્યાં દરેક વસ્તુ જંતુરહિત કરવા પાણીમાં ઉકાળવી અને ડેટાલ લોક્ષનમાં રાખવી.

૬. બેક્ટેરિયા કે વર્કેનાઇટની કાંઈ ચીજ પાણીમાં ઉકાળી શકાતી નથી, તે ધ્યાનમાં રાખવું. તેવી વસ્તુઓ સિપરિટમાં કે, કારબોલીક લોક્ષન અથવા ડેટાલમાં થોડો વખત રાખવાથી જંતુરહિત થાય છે. કમનો સામાન ઉકાળી શકાય છે.

૭. અણી અને ધારવાળી ચીજો-છરી, કાતર, સાચ વગેરે પાણીમાં ઉકાળવાથી ધાર ખરાબ થઇ જાય છે. આવી વસ્તુઓ ચોક્કસ ટેમેલ અથવા લાયસોલમાં રાખી મુકવી. વાપરવી હોય ત્યારે તેમાંથી કાઢી ઉકાળેલા પાણી અથવા સેલાઇનમાં ધોઇ વાપરવી.

૮. સીલક વર્મ, સુતર અને રેશમી દોરાને ઉકાળી જંતુરહિત કરી શકાય છે, પણ કેટગટ તેમ થઇ શકતી નથી. તેને જંતુરહિત કરવા લાંબી રીત છે. તે કામ કાળજીપૂર્વક કરવું પડે છે. મોટી હોસ્પિટલમાં તે કરવામાં આવે છે. બીજે બધે ટેકાણે વાપરવા માટે જુદી જુદી જાતની કેટગટ કાચની બંધ કરેલી નળીઓમાં તૈયાર આવે છે, તેજ વાપરવી સહીસલામત છે.

(ક) દરદીને તૈયાર કરવાની રીત—Preparation of the patient—સાધારણ પ્રસૂતિમાં કોઇ પણ પ્રકારના શસ્ત્ર લગાડવાની જરૂર પડતી નથી. જ્યારે પ્રસૂતિ અસાધારણ સ્વરૂપ ધારણ કરે ત્યારે તેની જરૂર પડે છે. શસ્ત્રપ્રયોગ-ઓપરેશન જ્યારે કરવું પડે ત્યારે પ્રસવવતીને કેવી રીતે તૈયાર કરવી અને ઓપરેશનમાં શું શું સાધનો જોઇએ તે તે ક્રમ તૈયાર કરવાં તે સબંધી માહિતી સુચાણીને હોવી જોઇએ. કોઇપણ જાતનું ઓપરેશન સુચાણીને કરવાનું હોતું નથી, તે તો ફક્ત ડાક્ટરજ કરે છે. સુચાણીની ફરજ પ્રસવવતીને તેમજ પ્રત્યેક જાતનાં ઓપરેશનનાં સાધનો તૈયાર કરવાની છે.

ઓપરેશન કરવું પડશે એમ લાગતું હોય તો તેવી બાઇને ત્રણ ચાર કલાક પહેલાંથી કંઇ પણ ખોરાક આપવો નહિ, કારણ કે હોજરીમાં ખોરાક ભરેલો હોય અને તેને શીશી સુંધાડવામાં આવે—સંમેહન—Anaesthesia—આપવામાં આવે તો તેને ઊલટી થાય છે. બેશુદ્ધ સ્થિતિમાં ઊલટી થાય તો ઊલટીનો પદાર્થ ફેફસામાં ઊતરી જઇ હેરાનગતિ ઉત્પન્ન કરે છે.

૧. એનીમા-ઝાડા વાટે પીચકારી આપી મળ કાઢી નાંખવો—પ્રસવની શરૂઆતમાં સુચાણીએ એનીમા આપેલો હશે. ઝાડો થયે ઘણો વખત થયો હોય તો ફરીથી એનીમા આપવો. એકાએક ઓપરેશન કરવાની જરૂર

પડે તો ફરીથી એનીમા આપવામાં ન આવે તો વધી નહિ. પેટ ઉપરથી બાળકનું આસન બદલવાનું હોય, અકાલે પ્રસૂતિ કરાવવાની હોય તો તેમાં એનીમા આપવાની ખાસ જરૂર હોય છે. ચીપીઆ લગાડવાના, મસ્તકવેધ અથવા શિરચ્છેદ કરવાનું ઓપરેશન કરવાનું હોય ત્યારે ઓપરેશન શરૂ કરતાં પહેલાં તરતજ એનીમા આપવો નહિ કારણ કે યુદ્ધાશય ઉપર દબાણ થતાં તેમાંથી પાણી અને મળ બહાર નીકળવા મારું છે અને આગળ પાછળના ભાગ ગંદા થાય છે.

પેશાબ—કાંઈ પણ જાતનું ઓપરેશન કરવાનું હોય ત્યારે મૂત્રાશય ખાલી હોવું જોઈએ. યોનિમાર્ગે અથવા પેટ ઉપરથી ઓપરેશન કરવાનું હોય ત્યારે મૂત્રાશય વચ્ચે આવી હરકત ઊભી કરે છે. કેટલીક વખત મૂત્રાશય ભરેલું હોય તો તેને અને તેની નળીને ઇજા થવા સંભવ રહે છે. પ્રસૂતિ સમયે મૂત્રાશય પેટમાં ચઢી ગયેલું હોય છે અને બાળકનું માથું કટીર ગોખમાં ઊતરતાં મૂત્રાશયની નળી ઉપર દબાણ આવવાથી મૂત્રાશય ધણી વખત પેશાબથી ભરેલું રહે છે. આમ હોવાથી પ્રસવ ચાલુ હોય ત્યારે પણ બાંમને અવારનવાર પેશાબ કરવા સૂચના આપવી જોઈએ. પ્રત્યેક ઓપરેશન અગાઉ કથેટર-પેશાબ કરાવવાની નળીથી મૂત્રાશય ખાલી કરી નાંખવું. કથેટર કરાવતી વખતે તે ભાગ બરાબર ધોઈ સાફ કરી પછી સ્ટેરીલાઇઝ કરેલી કથેટર વાપરવી. સુચાણીના પોતાના હાથ સ્વચ્છ હોવા જોઈએ.

કપડાં—સાધારણ રીતે પ્રસવવતીને સ્વચ્છ કપડાં પહેરાવેલાં જ હશે. ઓપરેશન વખતે પણ તેવા સ્વચ્છ કપડાં પહેરાવવાં. ગળેથી પગ સુધીના જભા પહેરવા અનુકૂળ પડે છે. મોઝાં જેવી કપડાંની કાચળીઓ જાંગના સાંધા સુધી પહોંચે તેવી મોટી અને સ્ટેરલાઇઝ કરેલી પગે પહેરાવવી.

દાંત—પોટાસીઅમ પરમેન્ગેનેટ-ક્રાન્ડીઝ લોશનના ડાગળા કરાવવા. ખોટા દાંતના ચોકડાં હશે તો બહાર કાઢી નાંખવા.

ઓપરેશનના ભાગને સાફ કરવો—યોનિમાર્ગે ઓપરેશન કરવાનું હશે તો બાલેન્ડ્રિયોની આમડી ઉપરથી વાળ કાઢી નાંખી તે

લાગને સાબુથી ધોઈ નાખવો. ત્યાર બાદ તે લામ ઉપર છેક પેટ આગળથી જાંગના થોડા લામ સુધી ટીક્યર આયોડીન ૨% અથવા મરક્યુરોકોમ અથવા જેન્સીઅન વાયોલેટ સોલ્યુશન ૨ થી ૪ ટકાનું લગાડવું. ટીક્યર આયોડીનમાં સ્પિરિટ હોવાને લીધે બહુ બળે છે તેથી તેના કરતાં મરક્યુરોકોમ અથવા ડેટોલ લગાડવું સારું પડે છે. બાઇને બેશુદ્ધ કરેલી હોય તો ટીક્યર આયોડીન લગાડવામાં વાંધા નહિ. ઉપર પ્રમાણે તૈયાર કર્યા પછી બાઇને ઓપરેશન થીએટરમાં લાવી ઓપરેશન ટેબલ ઉપર મૂકવી. તે પહેલાં ઓપરેશન થીએટર અને તેમાં જોઇતાં સાધનો તૈયાર કરેલાં હોવાં જોઇએ. ડોક્ટરની સલાહ પ્રમાણે બાઇને જોઇતાં આસનમાં-પોઝીશનમાં મૂકવી. તેની ઉપર અને ઓપરેશનના લાગની આગળ પાછળ સ્ટેરીલાઇઝડ ટુવાલો પાથરી દેવા. ત્યાર બાદ ડોક્ટર ઓપરેશન કરવાનું શરૂ કરશે.

પેશાબ તપાસવાની રીત—ગર્ભાવસ્થામાં અવારનવાર ખાસ કરી પાછલા ત્રણ મહિનામાં અને પ્રસૂતિ શરૂ થતાં બાઇને પેશાબ તપાસવાની ખાસ જરૂર છે. સુચાણીએ બે વસ્તુ જોવી જોઇએ—

૧. આલ્બ્યુમીન. ૨. શુગર-સાકર.

૧. આલ્બ્યુમીન તપાસવાની રીત—Albumin—(અ) એક નળીમાં થોડું સલ્ફોસેલીસીલીક એસીડનું સોલ્યુશન-તૈયાર મળે છે તે નાંખવું. તે ઉપર ધીમે ધીમે પેશાબ નાંખવો, જ્યાં બે પ્રવાહી મળે ત્યાં સફેદ વર્તુળ-રીંગ થાય તો સમજવું કે આલ્બ્યુમીન છે.

(બ) નળીમાં પેશાબ લઇ તેનો ઉપલો લાગ ગરમ કરવો. જો આલ્બ્યુમીન હશે તો રંગ ધીલો થઇ આલ્બ્યુમીન ઘટ થવા લાગશે, પછી તેમાં એક બે ટીપાં ગ્લેસીઅલ એસેટીક એસીડ નાંખવાથી જો બરું આલ્બ્યુમીન હશે તો તેવું ને તેવું રહેશે, નહિ તો સફેદ ઠરેલો લાગ પાછો આગળી જઇ પેશાબ ચોકળો થઇ જશે.

૨. સાકર—Sugar—બેનેડિક્ટ ટેસ્ટ—નળીમાં બેનેડિક્ટ સોલ્યુશન ૫ સી. સી. લેવું ને એમાં આઠેક ટીપાં પેશાબ નાંખવો. ત્રણથી પાંચ મિનિટ સુધી તેને ઉકાળવું. તાકીદે તેને ઠંડું પાડી દેવું. પેશાબનો

રંગ બદલાઇ તેમાં રહેલી સાકરના પ્રમાણમાં લીલો, પીળો અથવા શ્વેત રંગ જશે.

લોહીનું દબાણ—Blood Pressure—હૃદય સંકોચાય, તેમાં રહેલું લોહી નસોમાં ધકેલે તે વખતે નસોમાં જે દબાણ થાય તેને સીસ્ટોલીક બ્લડ પ્રેશર કહે છે. હૃદય જ્યારે સ્વસ્થ સ્થિતિમાં આવે ત્યારે જે દબાણ નસોમાં હોય તેને ડાયસ્ટોલીક પ્રેશર કહેવામાં આવે છે.

બ્લડ પ્રેશર માપવા માટે ખાસ ઓળર-એપરેટસ આવે છે તેને બ્લડ પ્રેશર એપરેટસ અથવા સ્ટ્રીગ્મો-મેનોમીટર કહેવામાં આવે છે.

પારા-મરકયુરીવાળું ઓળર હંમેશા પસંદ કરવું. દરદીને ખાટમાં સુવાડી, કોણીનાં, બાહુના ઉપરના ભાગમાં કાચળી બાંધી, કોણીના સાંધામાં આંગળી મૂકી, નાડીના ધબકારા જ્યાં લાગતાં હોય ત્યાં સ્ટેથોસ્કોપ મૂકી, રબરની ધમણ દબાવવાથી કાચળીમાં હવા ભરાઇ બાહુની નસો ઉપર દબાણ થાય છે. આ દબાણના પ્રમાણમાં પારો ઊંચે ચઢે છે. જ્યારે નસોમાં થતો ધબકારો બંધ થાય, ત્યારે વધુ હવા ભરવી બંધ કરી, ધમણનો સ્ક્રૂ, ધીમે ધીમે ઢીલો કરવો. નસનો પહેલો ધબકારો સંભળાય તે વખતે, પારો કેટલો ચઢ્યો છે, તેની નોંધ કરવી. આ માપ તે, સીસ્ટોલીક બ્લડ પ્રેશર આવશે. પછી હવા ધીમે ધીમે ઓછી કરતાં જવી અને જ્યારે ધબકારો સંભળાતો પાછો બંધ થાય તે વખતનું પારાનું માપ નોંધવું. આ માપ ડાયસ્ટોલીક પ્રેશર જતાવશે. સુચાણીએ બ્લડ પ્રેશર લેતાં શીખી લેવું જોઈએ, કારણ કે ગર્ભાવસ્થામાં ઉત્પન્ન થતું આત્મવિષ સંચાર-પ્રેમન-સી ટોકસીમીઆ અને ગર્ભાવસ્થા પૂર્વ વિષદશા-પ્રીઇકલેમ્પ્ટીક ટોકસીમીઆમાં લોહીનું દબાણ વધવું, એ પ્રથમ ચિન્હ છે. પેશાબમાં આલ્બ્યુમીન દેખાય અથવા થોડે સોજા ચઢે તે આગળ, દીવસો પહેલાં લોહીનું દબાણ વધવા માંડે છે. જે ગર્ભાવસ્થાના પાછલા ત્રણ મહિનામાં લોહીનું દબાણ અવારનવાર માપવામાં આવે તો આત્મવિષસંચાર જેવા ચંબીર દરદની ખબર શરૂઆતમાં જ પડી જાય છે. તંદુરસ્તીમાં લોહીનું

સીરોટોલીક દવાથી ૧૦૫-૧૨૦ જેટલું હોય છે. ગુજરાતી સ્ત્રીઓમાં ૬૦ થી ૧૧૦ સુધી રહે છે. ડાયોસ્ટોલીક ૬૫-૮૦ હોય છે. ગુજરાતી સ્ત્રીઓમાં લગભગ ૫૦ જેટલું રહે છે. જો લોહીનું સીરોટોલીક દવાથી ૧૩૦ અને તેથી વધુ થાય તો ડોક્ટરની સલાહ લેવા બાદને સ્વયંવવું, તેનો પેશાબ તપાસવો અને દર અઠવાડિયે બ્લડ પ્રેશર માપતાં રહેવું અને પેશાબ તપાસવો. આત્મવિષસંચાર અટકાવવા જે ઉપાયો સ્વયંવેલા છે તે અમલમાં મૂકવા.

પ્રકરણ ૮૩ મું.

ઓપરેશનો. (Operations.)

અકાળ પ્રસૂતિકરણ-Induction of Premature Labour.
પૂરા માસ થયા પહેલાં, પણ બાળક જન્મી જીવી શકે તેટલા મહિનાનું થયા બાદ જો કૃત્રિમ ઉપાયોથી બાળકનો જન્મ કરાવવો પડે તો તે ક્રિયાને અકાળ પ્રસૂતિકરણ કહેવાય છે. જ્યારે એવી સ્થિતિ જાળી થાય કે જો બાળકનો જન્મ જલદી કરાવવામાં ન આવે તો બાળકને નુકસાન થાય તેમ હોય, અથવા તેની જીંદગી જોખમમાં આવે તેમ બાજે અથવા તો બાળકને નુકસાન થાય તેવું બાજે ત્યારે પૂરા માસ થયા પહેલાં સુવાવડ કરાવવી જોઈએ. નીચે દર્શાવેલી સ્થિતિમાં તેમ કરવું પડે છે. (૧) ગર્ભવિષસંચાર-ટોકસીમીઆ ઓફ પ્રેગનન્સી-મર્બીફેર રોગ-મલકેમ્પ્સીઆ-ગર્ભક્ષેપ પૂર્વ વિષદશા-પ્રીમકલેમ્પ્સીઆ (૨) પ્રસવ પૂર્વ રક્તસ્રાવ-એન્ટી પાર્ટમ હેમરેજ-આકસ્મિક રક્તસ્રાવ-એક્સીડેન્ટલ હેમરેજ-અવશ્યભાવિ રક્તસ્રાવ-અનએવોઇડેબલ હેમરેજ-પ્લેસેન્ટા પ્રીવીઆ. (૩) અતિ ગર્ભોદક વિકૃતિ-હાયડ્રેમનીઓસ. (૪) સાધારણ સંકુચિત કટીર. (૫) બાળકનું વધુ મોટું થવું. (૬) અપૂર્વ કાલે પ્રસૂતિ થવાની ટેવ. (૭) બાળકને હૃદય, ફેફસાં કે, મૂત્રપિંડનું દર્દ હોવું.

અઠાણે સુવાવડ કરાવવાની રીત—(અ) દવાથી. (બ) સ્નેહ પ્રયોગ.

(અ) દવાથી—આ રીતથી સુવાવડના દરદ શરૂ કરાવવામાં હંમેશાં ફતેહ મળતી નથી, પણ જોમ પૂરા દિવસની નજીક હોય તેમ અથવા પૂરા દિવસ ઉપર વખત નીકળી ગયો હોય તો આ રીત ફળીબૂત થવાનો સંભવ વધારે રહે છે.

રીત—સવારે ૭ વાગે દીવેલ ૧૩ ઑસ ખાધને આપવું.

„ ૮ „ એનીમા.

„ ૯ „ ગરમ પાણીથી સ્નાન કરાવવું.

„ ૧૦ „ કવીનાઇન એન ૫

„ ૧૨ „ „ „ ૫

બપોરે ૨ „ „ „ ૫

„ ૪ „ „ „ ૫

હાલમાં એમ કહેવામાં આવે છે કે કવીનાઇન આપવાથી બચ્ચાં મૂએલાં અવતરે છે અથવા જન્મ બાદ થોડા વખતમાં મરણ પામે છે. આમ માલુમ પડવાથી પાશ્ચાત્ય દેશોમાં કવીનાઇનનો ઉપયોગ નહિ કરવાની બલામણુ કરવામાં આવે છે. હિન્દુસ્તાનમાં કવીનાઇનથી માફુ પરિણામ આવતું હોય એવું ખાસ જોવામાં આવતું નથી. મેલેરીઆ પ્રચલિત હોવાને લીધે હિન્દુસ્તાનમાં બાળપણથી કવીનાઇન ખાતા હોવાથી અહીંની પ્રજાને કવીનાઇન સદી ગયેલું હોય છે અને તેથી બીજા દેશોના જેવી ખરાબ અસર થતી નથી.

કવીનાઇન વાપરવાને બદલે અથવા કવીનાઇન નિષ્ફળ જાય તો, ૩ સી. સા.—૨૩ યુનીટ પોસ્ટ પીચ્યુટરી એક્સ્ટ્રેક્ટ દર અર્ધ કલાકે આપવું. આવાં વધારેમાં વધારે ૭ ઇન્જેક્શન આપી શકાય છે. જો બાળને ગર્ભવિષસંચાર-ટોકસીમીઆ-હોય તો પીચ્યુટરીને બદલે પીટા-સીન આપવું.

કેટલીક વખતે કવીનાઇન આપ્યા બાદ અને ઇન્જેક્શન શરૂ કરતાં પહેલાં ગર્ભકોષ ફાડી નાખવામાં આવે છે. ગર્ભજળ નીકળી જવાથી

પ્રસૂતિ દરદ બલદી ઉપડે છે. કેટલીક વખત દવા આપવાની શરૂઆત કરતાં પહેલાં એકાદ દિવસ અગાઉ 'ધરદીન'ના ઇન્જેક્શન આપવાથી ગર્ભાશય સ્નાયુ સતેજ થાય છે.

ઉપર પ્રમાણે ઉપાય કરવાથી થોડા કલાકમાં પ્રસૂતિની શરૂઆત થાય છે. જો ન થાય તો બે ચાર દિવસ બધા દધ કરીથી આ રીત અજમાવવી,

(બ) શસ્ત્રપ્રયોગ—(૧) કોસીસ ગમ ઇલેસ્ટીક શુલ્કની રીત—૧૨ ઈંચ લાંબી અને નં. ૨૦ ની કેથેટર જેટલી જાડી બે ત્રણ યુઝીસ થોનિમાર્ગે ગર્ભાશયમાં દાખલ કરી ગર્ભાશયની દીવાલ અને ગર્ભપટલની વચ્ચે છેક ગર્ભાશયના પુરજ સુધી ખોસવામાં આવે છે. આથી ગર્ભાશય સતેજ થઇ ૨૪ કલાકમાં પ્રસૂતિ દરદ શરૂ થાય છે. આ રીતમાં બાઇને કેટલીક વખત નુકસાન થવાથી અને પાછળથી જંતુદાહ-ઇન્ફેક્શન લાગવાનો સંભવ હોવાથી આ રીત ભાગ્યેજ કોઇ વાપરે છે. તેનું વિશેષ વર્ણન કરવાની જરૂર નથી. આ શુલ્કબોને પાછીમાં ઉકાળી રેડી-લાઇઝ કરી સફાતી નથી, પણ ફોર્મેલીન વરાળથી અથવા પરકેલો-રાઇડ ઓફ મરક્યુરી કે કારબોલીક લોશનમાં લાંબો વખત સુધી રાખવામાં આવે છે.

(૨) રબરની સ્ટમક ટ્યુબ અથવા ઇસોફેમલ ટ્યુબ—ગર્ભાશયના નીચલા ભાગમાં બે ત્રણ શીટ જેટલી નળી દાખલ કરવામાં આવે છે. તે ત્યાંજ ગોળ કાકડું વળી ગર્ભાશયની દીવાલ અને ગર્ભ-ચેલી વચ્ચે રહે છે. થોડો વખત બાદ પ્રસૂતિ વેણ શરૂ થાય છે. આ નળી ચોક્કસ રબરની હોઇ તેને ઉકાળી રેડીલાઇઝ થઇ શકે છે. જંતુદાહનો સંભવ આમાં પણ રહે છે.

(૩) ગર્ભપટલ ફેડી નાંખવા—આ રીત ક્રૌથી ઉત્તમ છે. ગર્ભાશયનું બહારા એક આંગળી નાખી ગર્ભચેલી સુધી સ્પર્શ બધી બધી લાંબો સળીઓ-પ્રોબ આંગળીને લાગીને અંદર દાખલ કરવો જે ગર્ભપટલ ફેડી નાંખવું. ગર્ભજળ નીકળી જશે અને ત્યાર બાદ થોડા વખતમાં પ્રસૂતિ વેણ શરૂ થશે. ઘણી વખત ગર્ભાશય એક આંગળી

કામલ થાય એટલું ખુલ્લું હોય છે તેથી આ રીત બહુ સહેલી થઈ પડે છે. વળી તેમાં જનુદાહ થવાની વધી પણ થોડી રહે છે. પ્લેસેન્ટા ગ્રીવીઆ, એક્સીડેન્ટલ હેમરેજ, પોસ્ટ મેચ્યુરીટી, ટેક્સીમીઆ વગેરેમાં ઉપર જણાવેલી રીતે ગર્ભથેલી ફેડવી પણ જે અતિગર્ભોદક-હાઇડ્રેની-ઓસ હોય તો ગર્ભથેલી બાળકના માથાના ઉપલા ભાગમાં ફેડવામાં આવે છે, જેથી ગર્ભજળ ધીમે ધીમે બહાર વહે. આ રીતથી બાળક અને માતાને નુકસાન થતું અટકે છે.

(૨) ચીપીઆ-Forceps—જ્યારે બાળક કુદરતી રીતે જન્મતું ન હોય અને કટીરનો રસ્તો સાંકડો ન હોય ત્યારે ચીપીઆ લગાડી બાળકને માથેથી ખેંચી બહાર કાઢવામાં આવે છે. આ ચીપીઆને ઓબરટેરીક ફોરસેપ્સ કહે છે. ચીપીઆને બે પાનાં હોય છે. જે પાનું કટીરની જમણી બાજુએ રહે તેને જમણું પાનું અને ડાબી બાજુએ જમ્ય તેને ડાબું પાનું કહેવામાં આવે છે. અત્યેક પાનાંને નીચેના ભાગમાં હાથો-હેન્ડલ હોય છે. હેન્ડલની આગળ બે પાનાં કાતરવા સાંધાની જેમ મળે છે. જમણા પાનાનો હાથો ડાબી બાજુ અને ડાબા પાનાનો હાથો જમણી તરફ જમ્ય છે અને બેઉ પાનાના હાથો એક બીજાની બાજુએ ચપટ લાગીને રહે છે. સાંધા આગળ બે પાના ઉપર નીચે, ચપટ લાગીને રહે છે, પણ બેઉ પાના છૂટાં રહે છે. પાના બે રીતે વળેલાં હોય છે. બાળકના માથાની બેઉ બાજુ માથાને લાગીને રહી શકે તેથી અત્યેક પાનું અંદરની બાજુથી વળેલું હોય છે. તેને કેફેલીક કર્વ કહેવામાં આવે છે. કટીરોખના વાંકને અનુકૂળ થવા અત્યેક પાનું વળેલું હોય છે, તે વાંકને પેશીક કર્વ કહેવામાં આવે છે. બાળકનું માથું કટીરના વાંકની ધરીસાંજ ખેંચાય તે મારે ફોરસેપ્સને અમુક રીતે બીજા હેન્ડલ લગાડવામાં આવે છે જેને એક્સીસ ટ્રેક્સન એપરેટસ કહે છે.

ફોરસેપ્સ ઓપરેશનમાં બેઘલી વસ્તુઓ—પેશાબ કરાવ્યા પછી અને એટલ કુથેટર, સ્પન્જ હોલ્ડીંગ ફોરસેપ્સ, સ્પેક્યુલમ-વેન્થ્ર-નલ, વેન્થ્રનલ વોશ રીટ્રેક્ટર-લાંબા અને ટૂંકા, આર્ટરી ફોરસેપ્સ,

કાતર, વિટપ-પેરીનીઅમ-સીવી લેવાનો સોથો, નીકલ હોલ્ડર, સીલ્ક વર્મ ગટ, ફેટગટ, સ્ટેરીલાઇઝડ કોટન અને ગોઝ સ્પન્ડ્રક્સ, ઓપરેશન ટોવેલ, બાળકને લેવા માટે સ્ટેરીલાઇઝડ મોટી ટ્રે. બાળક કદાચ યુગ-બાળેલું જન્મે તો તેને સતેજ કરવા જોઈતાં બધાં સાધનો. ક્લોરોફોર્મ આપવાની બંધીજ તૈયારી કરી રાખવી. ઓકસીજન સીલીન્ડર.

ફેરસેપ્સનું પ્રયોજન—(૧) બાળકનું માથું નીચે ખેંચવું. (૨) બાળકના માથાને અમુક સંજોગોમાં કટીરગોખમાં એક સ્થિતિમાંથી બીજામાં ફેરવવું.

ફેરસેપ્સ લગાડવાની રીત—ફેરસેપ્સ લગાડવા માટે બાળકને અમુક સ્થિતિમાં સુવાડવી જોઈએ. (૧) ફેટલાક ચપટ પીક ઉપર સુવાડે છે. (૨) ફેટલાક ડાબી બાજુએ પડખે રાખે છે. પહેલી સ્થિતિને ડોરસલ અથવા લીથોટોમી પોઝીશન કહે છે. બીજી સ્થિતિને લેફ્ટ લેટરલ પોઝીશન કહે છે. સાધારણ રીતે લીથોટોમી પોઝીશનમાં બાળકને રાખવામાં આવે છે.

ફેરસેપ્સ લગાડવાની જરૂર છે એવાં સૂચક ચિન્હ અને લક્ષણો—ફેરસેપ્સ લગાડવાની જરૂર જિલ્લી થઈ છે તે વખતસર પારખવાનું જ્ઞાન સુચાણીને હોવું જોઈએ, જેથી ડોક્ટરને બોલાવવાની તબવીબ કરી શકાય અને જોઈતાં સાધનો તૈયાર રાખી શકાય. ફેરસેપ્સ લગાડવાની જરૂરીઆત બતાવતાં ચિન્હો અને લક્ષણો માતા અને બાળક બેઉમાં જોવાં થાય છે. (૧) બીજી અવસ્થાનું વધુ લંબાવું અને બાઇનું થાકી જવું. (૨) ગર્ભવિષ સંચાર-આંકડી આવવી. (૩) પ્રસવપૂર્વ રક્તસ્ત્રાવ-આકસ્મિક અને અવશ્યભાવિ રક્તસ્ત્રાવ, (૪) હૃદય રોગ.

બાળકમાં—બાળકના હૃદયની ગતિ ૧૬૦ ધબકારા કરતાં વધુ અથવા ૧૦૦ કરતાં ઓછી થવી. (૨) બાળકની ગતિ અસ્થિર અને તીવ્ર થવી, જે પેટ ઉપરની તપાસથી માલમ પડે છે. શીર્ષદર્શન હોવા છતાં ગર્ભવિષા-મેકાનીઅમ-નો ચોનિ બહાર દેખાવ. (૪) નાળનું બહાર સરી આવવું-નાલ બંધ-પ્રોલેપ્સ ઓફ કોર્ડ. જે ઉપર દર્શાવેલાં ચિન્હ અને લક્ષણો જોવામાં આવે તો ડોક્ટરને બોલાવવા.

(૩) પરિવર્તન-Version—ગર્ભાશયમાં રહેલા બાળકનું દર્શન ફેરવવાની ક્રિયાને પરિવર્તન-વર્ઝન-Version કહેવામાં આવે છે. જે દર્શનમાં બાળકને ફેરવવામાં આવે છે તે પ્રમાણે તેના નામ અપાયેલાં છે. સાધારણ રીતે બે પ્રકાર છે:—(૧) મસ્તક પરિવર્તન-કેફેલીક વર્ઝન (૨) પાદ પરિવર્તન-પોડાલીક વર્ઝન.

આ ક્રિયા બહાર પેટ ઉપરથી થઈ શકે છે, જેને બાહ્ય પરિવર્તન એક્સટરનલ વર્ઝન કહે છે, અથવા ગર્ભાશયની અંદર હાથ નાંખી ફેરવવામાં આવે છે, ત્યારે તેને અંતર્પરિવર્તન-ઇન્ટરનલ વર્ઝન કહે છે. કોઈક વખત દર્શન ફેરવવા અંદર અને બહાર બેઉ માર્ગે મદદ કરવી પડે છે, ત્યારે તેને દ્વિહસ્ત પરિવર્તન-કંઆઇન્ડ બાયપોલર વર્ઝન બ્રેકસ્ટન હીકસ-કહેવામાં આવે છે.

બાહ્યપરિવર્તન-એક્સટરનલ વર્ઝન-External Version. આ ક્રિયામાં બાળકને ફક્ત પેટ ઉપરથી ફેરવવામાં આવે છે. આ ક્રિયા સહેલાઈથી અને સહીસલામત રીતે કરવાને ત્રણ બાબત ધ્યાનમાં રાખવી જોઈએ. (૧) દર્શનનો ભાગ કટીરગોખમાંથી ઉપર ચઢાવવો જોઈએ. (૨) ગર્ભજળ પૂરતાં પ્રમાણમાં હોવું જોઈએ. (૩) પેટના સ્નાયુઓ નરમ હોવા જોઈએ.

ઓપરેશનની રીત—(૧) ઝાડો, પેશાબ કરાવ્યા પછી બાઇને ટેબલ ઉપર સુવાડવી. ટેબલ માથા તરફથી જરા નીચું કરવું. બેઉ પગ થોડા ઉપર ખેંચી લેવા. આવી સ્થિતિમાં સુવાડવાથી પેટ નરમ રહે છે.

(૨) બાઇને આસ્તે આસ્તે લાંબો શ્વાસ લેવા અને છોક સુધી બહાર કાઢવા કહેવું. આ પ્રમાણે ઓપરેશન પૂરું થાય ત્યાં સુધી બાઇએ શ્વાસ લેવા કરવો.

(૩) દર્શનનો ભાગ, જે કટીરગોખ આગળ અથવા અંદર હોય તેને બેઉ હાથનાં આંગળા વચ્ચે પકડી ઉપર પેટમાં ઢાલવો. જે દર્શનનો ભાગ કટીર ગોખમાં હોય તો દર્શનના ભાગ અને બંધનાસ્થિ-સંધિ વચ્ચે આંગળાં નાંખવા અને બ્યારે બ્યારે બાઇ શ્વાસ બહાર

કાઢે અને પેટ નરમ થાય ત્યારે જિંઠાણમાં દબાવવાં. આમ કરવાથી બાળકના દર્દનના ભાગ હાથમાં આવશે. પછી તેને ચારતે ચારતે પેટ નરમ લાગે ત્યારે ઉપર ચઢાવી કટીર ગોખતી બહાર કાઢી એ બાળુ બાળકની પીઠ હોય તે બાળુ લાવવો.

(૪) દર્દનનો ભાગ બહાર આવી ગયા બાદ એક હાથે પકડી તેને ઉપર ચઢાવવો અને બીજા હાથે બાળકના ઉપરના ભાગને પકડી તેથી ઊંચટી દિશા તરફ દબાવતા જવું. જ્યારે જ્યારે બાહ્ય સ્પર્શ બહાર કાઢે અને પેટના સ્નાયુઓ નરમ થાય તે વખતે બાળકને થડુ ફેરવવા પ્રયત્ન કરવો, જેથી તે બહુ સહેલાઈથી ફરી જશે. જ્યાં સુધી ઉપરનો ભાગ નીચે અને નીચેનો ભાગ ઉપર ફરી જાય ત્યાં સુધી આ ક્રિયા ચાલુ રાખવી.

(૫) નીચે લાવેલા ભાગને દર્દનમાં લાવવા તેને કટીરમાં લાવવો અને કટીરગોખમાં દબાવવો.

(૬) ફેરવ્યા બાદ બાળકના હૃદયના ધબકારા બરાબર છે કે નહિ તેની ખાત્રી કરી લેવી. ત્યાર બાદ બાળકને તેજ દર્દનમાં રહેવાને મદદ કરવા બાળકના પેટ ઉપર પાટો બાંધતા હતા. હવે તેના પાટાની કોઈ બરડ નથી એમ લાગે છે અને તેમ કરવા બલામણુ કરવામાં આવતી નથી.

ટીપ્—મરતકદર્દન—જો બાળક કટીર દર્દનમાં હોય તો તેને જન્મ વખતે તકલીફ પડે છે અને બાળકનો જીવ જોખમમાં રહે છે. બીજી કરતાં પ્રથમ ગર્ભવતીમાં આ તકલીફ ઊભી થવાનો સંભવ વધુ હોય છે. આવા સંજોગોમાં ગર્ભાવસ્થામાં બાળકને કટીરદર્દનમાંથી ફેરવી મરતક દર્દનમાં બાળક પરિવર્તન ક્રિયાથી લાવવું ધણું જરૂરી છે. પરિવર્તન કરવાનો સૌથી સારો વખત ૨૦-૩૦ અડધડિયા દરમિયાનનો છે. તેથી જેટલું મોડું કરવામાં આવે તેટલું ફેરવવું અધરૂં થાય છે. તેથી વહેલું કરવામાં આવે તો પાછું ફરી જવાની વકી રહે છે. સુચાણીએ આ ક્રિયા બહુ સારી રીતે શીખી લેવાની જરૂર છે. કોઈક વખત બાળકને બેસુદ્ધ કરી—એનેસ્થીસીયા આપી આ ક્રિયા

કરવામાં આવે છે. તેમાં જોખમ હોવાથી તેમ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવતી નથી.

કટીર દર્શન—જરાયુ દર્શન-પ્લેસેન્ટા પ્રીવીઆ હોય ને બાળક શીર્ષ દર્શનમાં હોય તો તેને ફેરવી કટીર દર્શનમાં લાવવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. પણ જો આવી જાતનો કેસ સુચાણીના હાથમાં આવે તો ડોક્ટરને સોંપી દેવો જોઈએ. કાંઈ વખત ડોક્ટરની સગવડ મળે તેમ નજ હોય તો બાળકને કટીર દર્શનમાં ફેરવી રાખવું સુચાણીને માટે સાફ છે.

અંતઃપરિવર્તન—યોનિમાર્ગે ગર્ભાશયમાં હાથ નાંખી આ ક્રિયા કરવામાં આવે છે. ગર્ભાશયમુખ પૂરતું ખુલ્લું હોવું જોઈએ. ગર્ભપટલ ફાડવા જોઈએ. બાંધને બેશુદ્ધ કરવા શીશી સુંઘાડવી જોઈએ. ટ્રેન્ડીલેન-અર્ગ સ્થિતિમાં બાંધને મૂકવી. મોટું ઓપરેશન કરવાનું હોય તેટલી કાળજી રાખવી. અંતઃપરિવર્તનમાં બાળકને કટીર દર્શનમાં લાવવામાં આવે છે. ગર્ભાશયમાં હાથ નાંખી જે પગ હાથમાં આવે તેને પકડી બહુજ આસ્તે આસ્તે નીચે ખેંચવાથી બાળક આપોઆપ ફેરે છે અને માથું ઉપર ચઢે છે. બીજા હાથે પેટ ઉપરથી મદદ કરી શકાય છે, પણ તેમ કરવાની ભાગ્યેજ જરૂર પડે છે. જો ગર્ભાશયનું મુખ પૂરતું ઓઘડ્યું ન હોય અને બાળકનું દર્શન ફેરવવાની જરૂર પડે ત્યારે દ્વિહસ્ત પરિવર્તન ક્રિયાની જરૂર પડે છે. તેવે વખતે બે આંગળી ગર્ભાશય-મુખમાં નાંખી દર્શનના ભાગને ઉપર ધકેલવામાં આવે છે અને બીજા હાથે પેટ ઉપરથી બાળકના ઉપલા ભાગને નીચે લાવવામાં આવે છે. જ્યારે જરાયુ દર્શન હોય, નાળ બ્રંશ થયો હોય, કટીર સંકોચન હોય, આડું દર્શન હોય, નીચેકેટેડ શોલ્ડર પ્રેઝન્ટેશન હોય, ત્યારે આ ઓપરેશનની જરૂર પડે છે. આ ઓપરેશનમાં ઘણી કાળજી રાખવી પડે છે. આ કામ સુચાણીનું નથી.

બાહ્ય પરિવર્તન માટે ઝાડો પેશાબ કરાવવા સિવાય બીજી કંઈ આસ તૈયારી કરવાની હોતી નથી. કાંઈક વખત કટીરગોખમાં રહેલો બાળક બહારથી ઉપર ચઢાવી શકાતો નથી, ત્યારે તેને યોનિ માર્ગે

આંગળીઓથી ધકેલવો પડે છે. તે માટે સ્ટેરીલાઇઝ્ડ લોશન, સ્વૉબ, ડ્રેપ, વેસેલીન વગેરે તૈયાર રાખવાં.

અંતઃપરિવર્તન માટે રબર કેથેટર, કુશ કેન, લોશન, સ્વૉબ, ડ્રેપ, રોલગૉઝ, વીલેટ ફોરસેપ્સ, સ્પૉન્જ હોલ્ડીંગ ફોરસેપ્સ, કાતર, બાળકના પગ ઉપર લગાડવા માટે-અર્ધા, પોણા અને એક રતલના વબન સુચાણીએ તૈયાર રાખવાં.

(૪) મસ્તક વેધ-Craniotomy—આ ઓપરેશનમાં, બાળકના માથામાં કાણું પાડી તેમાં રહેલા નરમ મગજ તંતુઓને કાઢી નાંખવામાં આવે છે. તેમ કરવાથી માથું નાનું થાય છે અને તેને કટીરગોખમાંથી સહેલાઈથી બહાર કાઢી શકાય છે.

ત્યારે બાળક ગર્ભાશયમાં મરી ગયેલું હોય ત્યારેજ આ ઓપરેશન કરવામાં આવે છે, કારણ કે જો બાળક જીવતું હોય અને થોડી માર્ગે જન્મી શકે તેમ ન હોય તો પેટ ચીરી-સીઝરીઅન સેકશન કરી-બાળકને જન્માવવામાં આવે છે. કોઈક વખત તેમ કરી શકાય તેવા સંજોગો ન હોય અથવા બાઈ તેમ કરાવવા વિરુદ્ધ હોય તો જીવતા બાળક ઉપર આ ઓપરેશન કરવું પડે છે. બાળકના માથામાં પાણી ભરાઈ ઘણું મોટું થઈ ગયું હોય-હાઇડ્રોફેલસ-Hydrocephalus હોય ત્યારે બાળક જીવતું હોવા છતાં માથું કાણું કરી-મસ્તકવેધ કરી-તેને નાનું કરી બાળકનો જન્મ કરાવવો પડે છે. આ કામ ડોક્ટરનું છે.

આ ઓપરેશન માટે નીચેનાં સાધનો તૈયાર રાખવાં. કુશ આપવાનાં સાધન-પરફોરેટર-મસ્તક વેધનું હથિયાર, બોઝમેન્સ કેન્યુલા-મગજનો ભાગ કાઢવા પાણી નાંખવાની નળી, કેનીઓટોમી ફોરસેપ્સ-શિફોટ્રાઇટસ-માથું દબાવી નાનું કરવાનો ચીપીઓ તથા ફેકેલે ક્લારસ્ટ-માથું પકડી ખેંચવાનો ચીપીઓ-વિટપ ચીરાય તો તેને સાધવાનાં સાધનો.

(૫) ગર્ભચેદ-Embriotomy—આ ઓપરેશનમાં બાળકને કાપી, કોરી નાનું કરી, બહાર કાઢવામાં આવે છે. તે ત્રણ પ્રકારના ઓપરેશનથી થઈ શકે છે. (૧) શિરચેદ-ડીકેપીટેશન-Decapitation (૨) કલીડોટોમી-Clidotomy. (૩) એવીસીરેશન-Evisceration.

(અ) શિરચ્છેદ-ડીકેપીટેશન-Decapitation—આ ઓપરેશનમાં બાળકનું માથું ગળા આગળથી કાપી ધડથી છૂટું કરવામાં આવે છે. જ્યારે બાળક નીચેકટેડ શોલ્ડર પ્રેઝન્ટેશનમાં હોય અને તેનું મરણ થયેલું હોય ત્યારે આ ઓપરેશન કરવામાં આવે છે. જોકે બાળક હોય ત્યારે કોઈક વખત આ ઓપરેશનની જરૂર પડે છે. આ કામ ડોક્ટરનું છે. સુચાણીએ તેને માટે તૈયારી કરી રાખવી જોઈએ.

ઓપરેશનની તૈયારી-કુશનાં સાધન—ડીકેપીટેટર-ગળું કાપી માથું છૂટું કરવાનું હથીઆર, મોટી લાંબી કાતર, સાધારણ તપાસવાનાં હથીઆર-સ્પેક્યુલમ, રીટ્રેક્ટર, વોલસેલમ, સ્વેબ હોલ્ડીંગ ફોરસેપ્સ, કેનીઓટોમીના હથીઆર-હુક અને કોશેટ.

(બ) ક્લીડોટોમી-Clidotomy—જ્યારે બાળકના ખભા બહુ પહોળા હોય અને તેથી બાળક બહાર આવી શક્યું ન હોય ત્યારે છાતી ઉપરના સ્ટરનો-કલેવીક્યુલર સાંધાઓ કાપી છૂટા પાડવામાં આવે છે, જેથી ખભા આગળનો શરીરનો ભાગ કપાઈ નાનો થઈ શકે છે. આ ઓપરેશનને ‘ક્લીડોટોમી’ કહે છે, તેમાં એક મોટી કાતરની જરૂર પડે છે.

(ક) એવીસરેશન-Evisceration—આ ઓપરેશનમાં છાતી અને પેટ ફેરી તેમાં રહેલાં બધાં અવયવ કાપી બહાર કાઢવામાં આવે છે. આથી આખું શરીર નાનું થાય છે અને બાળકને બહાર કાઢી શકાય છે. આ ઓપરેશનમાં ફક્ત એક લાંબી કાતરની જરૂર પડે છે.

(૬) વિટપ સંધાન-Perineal Repair. (અ) એપીઝીઓટોમી-Episiotomy—જ્યારે બાળકનું માથું યોનિમાં નીચે હોઈ વિટપના ભાગ સખ્ત હોવાને લીધે તે અટકી રહેતું હોય અથવા તે ભાગ એટલો ખેંચાઈ ગયો હોય કે વિટપ વચમાંથી ચીરાઈ જવાનો સંભવ હોય ત્યારે વિટપને એક બાજુએ કાતરથી કાપવામાં આવે છે, જેથી તે વચ્ચેથી ચીરાતું અટકી જાય. આ ક્રિયાને એપીઝીઓટોમી-Episiotomy-કહેવામાં આવે છે. બાળકનું માથું વિટપ ઉપર હોય

અને વિટપ ઉપર સોજો આવતો દેખાય તો સમજવું કે માથાનું દબાણ તેના ઉપર વધુ છે અને ઓપીઝીઓટોમીની જરૂર છે. ફેરસેપ્સ ઓપરેશનમાં પણ ઓપીઝીઓટોમી કરવી પડે છે. જો વિટપ વચ્ચેથી ચીરાય તો થુદા ચીરાઈ જવાનો સંભવ રહે છે. આમ થાય તો બાળને ઝાડા ઉપર કાણુ રહી શકતો નથી. આ કારણને લીધે જેમ અને તેમ વિટપ વચ્ચેથી ચીરાય નહિ તેની કાળજી રાખવી જોઈએ.

બાળકના જન્મ બાદ આ ચીરેલા ભાગને સાંધી લેવો જોઈએ. કોઈ વખત પૂરતી કાળજી રાખવા છતાં પણ વિટપ ચીરાઈ જાય છે તેને પેરીનીઅલ ટેર-Perineal Tear-કહે છે.

(બ) વિટપ વિદારણ-પેરીનીઅલ ટેર થયો હોય અથવા ઓપીઝીઓટોમી કરી હોય તો તેને બાળકના જન્મ બાદ તરત સાંધી લેવો. તે માટે સુચાણીએ નીચે પ્રમાણે સાધનો તૈયાર રાખવાં.

કુશનાં સાધન—વેજનનલ સ્પેક્યુલમ, વેજનનલ રીટ્રેક્ટર, વેજનનલ ડ્રેસીંગ ફેરસેપ્સ, રીંગ ફેરસેપ્સ, આર્ટરી ફેરસેપ્સ, ટી ફેરસેપ્સ, સીઝર્સ, નીડલ હોલ્ડર, નીડલ્સ, કેટગટ, સીલ્ક વર્મ ગટ. તે બાગને જુડો પાડવા લોકલ એનેસ્થીઝીઆ માટે ૨૦ સી. સી. સીરીજ, લાંબી પાતળી સોય અથવા શીશી સુંઘાડવાનાં સાધનો, ગોઝ અને કોટન સ્વૉબ્ઝ, આયોડીન, ડેટાલ, મરક્યુરો ક્રોમ સોલ્યુશન, એલવઝ, સ્ટેરીલાઇઝડ એપ્રન, ટોવેલઝ અને ડ્રેસીંગઝ.

(૭) ગર્ભપાત—Induction of Abortion—માતાના કે ગર્ભના નીચેના રોગને લીધે પહેલા ત્રણ મહિનામાં ગર્ભપાત કરાવવાની જરૂર પડે છે:—

માતાના રોગ—૧. અતિશય બલટી—Hyperemesis Gravidarum. ૨. ક્ષય—Tuberculosis of Lungs. ૩. હૃદયનાં રોગ—Heart Disease. ૪. મૂત્રપિંડ રોગ—Diseases of the Kidney.

ગર્ભના રોગ—૧. હાયડેટીડીફોર્મ—વેસીક્યુલર-મોલ, ડ્રાક્સગર્ભ. ૨. કોઈ પણ કારણસર ગર્ભાશયમાંથી રક્તસ્રાવ. ૩. ગર્ભમરણ.

ગર્ભપાતની રીત—પહેલાં ત્રણ મહિનામાં ગર્ભાશય નાનું હોય ગર્ભ જલદી કાઢી શકાય છે. ગર્ભાશયમુખ અને ગ્રીવાનો રસ્તો ડાયલેટર્સથી પહોળો કરી ગર્ભાશયમાં આંગળી નાંખી ગર્ભ છૂટા પાડી ઓવમ ફારસેપ્સથી બહાર કાઢી નાખવામાં આવે છે. પછી ગર્ભાશયને ફલ્સીંગ ક્યુરેટથી સાફ કરી સ્વકા ગોઝથી લૂછી નાંખી આયોડીન સોલ્યુશન લગાડવામાં આવે છે.

ઉપર પ્રમાણે ગર્ભાશયમુખ અને ગ્રીવા પહોળી કરવામાં તે ચીરાઈ જવાનો અને તેમાંથી લોહી વહેવાનો સંભવ થયો રહે છે, તેથી સૌથી સારી રીત એ છે કે ગર્ભાશયગ્રીવામાં ૧૨ થી ૨૪ કલાક સીટંગલ ટેન્ટ રાખવા જેથી ગ્રીવાનો રસ્તો ધીમે ધીમે ખુલ્લો થાય. ટેન્ટસ કાઢ્યા બાદ એક આંગળી ગર્ભાશયમાં જઈ શકશે. ન જાય તો ડાયલેટર્સથી રસ્તો પહોળો કરવામાં હવે હરકત આવશે નહિ. સુધાણીએ આ સંબંધમાં નીચેની બે બાબત ખાસ ધ્યાનમાં રાખવી.

૧. કોઈ દવા એવી નથી કે જે ખાવાથી કે જેનું ઇન્જેક્શન આપવાથી ગર્ભપાત ચોક્કસ થશેજ. જાહેર ખબરો ઉપરથી દોરવાઈ જઈ પોતાના દરદીને આવી દવા આપવાથી તેને થણું નુકસાન થાય છે.

૨. ગર્ભપાત કરાવવાની જરૂર છે તેનો નિર્ણય કરવાનું કામ અને તેને માટે અનુકૂળ રીત નક્કી કરવાની ફરજ ડૉક્ટરની છે. તેથી સુધાણીએ આ બાબત હાથ ધરવી નહિ.

(૮) સીઝેરીઅન સેક્શન—Caesarian Section—કુદરતી રસ્તે-યોનિમાર્ગે-બાળક જન્મી ન શકે તેમ હોય, ત્યારે પેટ ચીરી બાળકને બહાર કાઢવામાં આવે છે. આ ઓપરેશનને સીઝેરીઅન સેક્શન કહે છે. રોમના મહાન રાજા સીઝરનો જન્મ આ પ્રમાણે કરાવવો પડેલો તેથી તે ઓપરેશનને તેનું નામ આપવામાં આવ્યું છે.

ઓપરેશનની રીત—આ ઓપરેશન બે રીતથી થાય છે. એકને ક્લાસીકલ અને બીજીને લોઅર સેગમેન્ટ સીઝેરીઅન કહેવામાં આવે છે.

(અ) કલાસીકલ સીઝેરીઅન સેક્શન—આ ઓપરેશનમાં બાઇના પેટ ઉપર નાભિ અને જઘનાસ્થિસંધિની વચ્ચે ઊભો કાપ મૂકી પેટનો અંદરનો ભાગ ખુલ્લો કરવામાં આવે છે. ત્યાર બાદ ગર્ભાશયના ઉપલા ભાગમાં આગલી સપાટી ઉપર ચીરો કરી બાળકને બહાર કાઢવામાં આવે છે. ગર્ભાવસ્થા દરમિયાન અથવા પ્રસૂતિવેદના સ્થર થતાંજ આ ઓપરેશન કરવું સૌથી સારું છે, પણ જો પ્રસૂતિ શરૂ થયાને ઘણો સમય થયો હોય, અવાર નવાર યોનિમાર્ગે તપાસ કરવામાં આવી હોય, ગર્ભકોષ ફૂટી ગયો હોય અને ગર્ભાશયમાં જંતુ દાખલ થયાનો જરા પણ સંભવ લાગતો હોય તેવે વખતે આવું કલાસીકલ સીઝેરીઅન કરવું જોખમ ભરેલું છે. આ ઓપરેશનમાં પેરીટોનીઅમ કેવીટી ખુલ્લી કરેલી હોવાથી તેમાં જંતુદાહ લાગવાનો સંભવ રહે છે. આવી વખતે જો એવી રીતે ઓપરેશન કરવામાં આવે, જેમાં પેરીટોનીઅલ થ્રેલી ખોલવામાં ન આવે અને બાળકને બહાર કાઢી શકાય તો બાઇની સલામતી વધુ જળવાઈ રહે. ઘણા અખતરા થયા બાદ ઓપરેશનની જો અમુક રીત સહીસલામત નીવડી છે તેને લોઅર સેગમેન્ટ સીઝેરીઅન સેક્શન કહે છે.

(બ) લોઅર સેગમેન્ટ સીઝેરીઅન સેક્શન—પ્રસૂતિ થોડા વખત લંબાય એટલે ગર્ભાશયનો નીચલો ભાગ જેને લોઅર સેગમેન્ટ કહે છે તે પહોળો અને પાતળો થાય છે. આ ભાગ ઉપર આડો ચીરો મૂકવામાં આવે છે. પેરીટોનીઅમ, ઉપર નીચે બેઉ બાળુએ ખસેડી, મૂત્રાશયને બાળુએ કરી, ગર્ભાશયના ભાગ ઉપર કાપ મૂકી, બાળકના માથાને બહાર કાઢવામાં આવે છે. પછી બાળકનું બાકીનું શરીર જેથી કાઢવામાં આવે છે. કેટલીક વખત ગર્ભાશયના ધૂમટ ઉપર ફક્ત દબાવું કરવાથી બાળક નીકળી આવે છે. એર હાથથી છૂટી કરી કાઢી લેવામાં આવે છે. ગર્ભાશય ઉપર મૂકેલા ચીરાને ટાંકા મારી ગર્ભાશય બંધ કરી તેના ઉપર પેરીટોનીઅમ સીવી લેવાય એટલે ઓપરેશન પૂરું થાય છે. આવી રીતે ઓપરેશન કરવાથી ગર્ભાશયમાંથી જંતુનો પ્રવેશ પેરીટોનીઅમગોખમાં થતો નથી. ગર્ભાશયનો ચીરો નીચેના ભાગમાં

કરેલો હોવાથી અને તે લાગનું આકુચન થતું ન હોવાથી ટાંકા સારી રીતે રૂઝાય છે. આ ઓપરેશનમાં બાઇની તખીઅત સારી રહેવાનો અને મરણનું પ્રમાણ ઘણું જ ઓછું થવા વડી છે.

કારણ—જાઓના જાનના ફેલાવા સાથે આ ઓપરેશન હવે એટલું સહીસલામત નીવડ્યું છે કે, જે જે કારણોસર મરતક છે—Craniotomy કરવાની જરૂર પડે તે બધાં જ કારણો માટે સીઝેરીઅન સેકશન કરવામાં આવે છે.

૧. કટીર અતિશય સંકુચિત હોય અથવા બાળકના માથાનો ભાગ કટીરના આંતરમાં દાખલ ન થઈ શકતો હોય અને જઘનાસ્થિના ઉપરના ભાગમાં એટલો લાગતો હોય કે પ્રસૂતિવેદના સારી રીતે અને લાંબો વખત ચાલુ હોવા છતાં માથુ કટીરગોખમાં જતરી શકતું ન હોય ત્યારે સીઝેરીઅન સેકશન કરવું જોઈએ. ૨. ગર્ભાશય ઉપર અથવા કટીરગોખમાં ગ્રંથિ—Tumor હોય તે વચ્ચે આવવાથી બાળકનો પ્રસવ થઈ શકે તેમ ન હોય ત્યારે. ૩. ગર્ભાશયની ગ્રીનામાં કેન્સર—Cancer જેવો રોગ હોય. ૪. મધ્યસ્થ જરાયુ દર્શન—Central Placenta Previa. ૫. મોટી ઉમ્મરની બાઇમાં બાળક મોટું હોય અને કટીરદર્શનમાં હોય. ૬. હૃદયનું દરદ હોય, જેમાં પ્રસૂતિવેદનાનો શ્રમ લાગવાથી હૃદયને નુકસાન પહોંચવા વડી હોય. ૭. એક વખત સીઝેરીઅન કરેલું હોય તે બાઇમાં બીજી વખત તેમ કરવાની જરૂર પડે તે ધ્યાનમાં રાખવું જોઈએ. સંકુચિત કટીરમાં તો કરવું પડે પણ તે સિવાયના બીજાં કારણોને લીધે જે ઓપરેશન કરેલું હોય તો તેમાં બીજી વખત કરવું પડતું નથી, પણ તેવી બાઇઓમાં પ્રથમના ઓપરેશનનો ધા નબળો હોય તો પ્રસવવેદનાથી તે ચીરાવાની બ્લીક રહે છે. તેમ થાય તો ફરીથી સીઝેરીઅન કરવું પડે.

સાધન—છરી—નાઇફ, નાના અને મોટા આર્ટરી ફાયરસેપ્સ, ટી ફાયરસેપ્સ, પ્રેશર ફાયરસેપ્સ, સ્પંજ હોલ્ડીંગ ફાયરસેપ્સ, ડેવેલ ક્લીપ્સ, નાની મોટી કાતર, બોનીસ લુટેરાઇન વૉલ કોમ્પ્રેસર, રીંગ ફાયરસેપ્સ, ટીશ્યુ ફાયરસેપ્સ, વીલેટ ફાયરસેપ્સ, નીડલ હોલ્ડર, સ્કેપો, કોમીક કટગટ

નં. ૨-૪ સીલક વર્મીગટ, ચાર ધંચ પહેણું અને છ ઘડી બહુ રાલ
મોઝ, મોઝ સ્વૈઅ, કાટન વગેરે.

સંમોહન—એનેસ્થીસીઆનો સામાન-ઇન્જેક્શન સીરીન્જે-ઇન્જેક્-
શનની દવાઓ, ગરમ-થંડું પાણી, ઓક્સીજન સીલીન્ડર અને બાળક
ને ગુંગળાએલું હોય તો તેને સંતેજ કરવાનાં સાધન.

સૂચના:—ઓપરેશન કરવાના ભાગને નક્કી કરેલી રીત મુજબ
સાફ કરવો. ઓપરેશન ટેબલ ઉપર મુકતા પહેલાં ૨૫૨ કેથેટરથી
બાઇને પેશાબ કરાવવો.

ભાગ ૧૨ મો.

પ્રકરણ ૮૪ મું.

માંદાની માવજત. (Management of the Sick.)

(૧) શરીર સાફ કરવું—Sponging—સુવાવસ્થામાં બાઇને
કુશ દિવસ ન્હાવાની રજા આપવામાં આવતી નથી. કારણ એટલુંજ
કે તેમ કરવામાં શરદી લાગી જવાની વધી રહે છે. શરીર સ્વચ્છ
રાખવા બાઇનું શરીર લૂછવામાં આવે છે. તેને સ્પંજિંગ કહે છે.

સ્પંજ કરવાની રીત—ગીંડી, દુવાલ, સાબુ, મોટી વાદળી
તથા સ્પંજ કરવાનું કપડું, થંડા અને ગરમ પાણીના જગ, ખરાબ
પાણી નાખવા એક બાલદી, ચાદર, ફ્રેશીટ, નાઇટ ગાઉન, બ્લેન્કેટ,
સ્પિરિટ અથવા કોલનવોટર, પાઉડર વગેરે જોઈતી વસ્તુઓ ભેગી કર્યા
બાદ બારી બારણાં બંધ કરવાં, જેથી શરીરને ઠંડી હવા લાગે નહિ.

હંડા પ્રદેશમાં આપની નીચે અને ઉપર એક ગરમ બ્લેન્કેટ નાંખવામાં આવે છે, પણ હિંદુસ્તાન જેવા પ્રદેશમાં ખાસ કરી ગુજરાતમાં તેમ કરવાની જરૂર નથી. આદર પાથરેલી હોય તે પૂરતી છે. એક આદર શરીર ઉપર ઓઢાડવી. પછી બીજાં પહેરેલાં કપડાં કાઢી નાંખવા. પહેલાં મ્હોં, હાંત, જીભ, સાફ કરી કોમળા કરાવી, ચહેરા ઉપર સાબુ લગાડી સ્વચ્છ પાણીથી સ્પર્શથી કે સ્પર્શ દુવાલ સ્વચ્છ પાણીમાં બોળા મ્હોં ધોઈ નાંખવું. ત્યાર બાદ કોરા દુવાલથી લૂછી નાંખવું. પછી એક હાથ ઉપર પ્રમાણે સાફ કરી ઢાંકી દેવો. ત્યાર બાદ બીજો હાથ સાફ કરવો. પછી પેટ અને છોલાં એક પછી એક પગ સાફ કરવા. દરેક ભાગ સાફ કરી ઢાંકતા જવું. જે હંડી હોય અથવા દરદીને તાવ આવતો હોય તો ગરમ બ્લેન્કેટ ઓઢાડતા જવું. જે દરદીને બિજાનામાં સ્પર્શ રહેવું પડતું હોય તો તેને એક બાજુએ ફેરવી પીઠ ઉપર સ્પિરિટ અથવા કોલનવોટર લગાડી, તે ઉપર પાઉડર લગાડવો. તેમ કરવામાં ન આવે તો પીઠ ઉપર ચાંદીઓ-બેડ સૌર પડે છે. બગલમાં, સાથળમાં ને ગળા ઉપર પાઉડર લગાડવો. ત્યાર બાદ નાક પર ગાઉન અથવા કપડાં પહેરાવવાં. પછી દરદીને એક બાજુ સુવાડી અર્ધી બાજુના બિજાના ઉપર પાથરેલી આદર દરદી તરફ ખસેડી, બીજી સ્વચ્છ આદર પાથરવી. પછી આપને સ્વચ્છ આદર ઉપર ફેરવી બાકી રહેલી બરાબ આદર કાઢી, સ્વચ્છ આદર બરાબર બિજાના ઉપર પાથરી દેવી. જે મેકીન્ટોશ અને ફ્રેશીટ નાખવાના હોય તો, તે પણ તેજ વખતે સાથે સાથે નાંખતા જવાં. જે દરદી ઉઠી શકે તેમ હોય તો સ્વચ્છ કપડાં પહેરાવ્યાં બાદ, તેને ખુરસી ઉપર બેસાડી બિજાનું સાફ કરવું. જે દરદીને ઉઠવા-બેસવાની રજા ન હોય તેને દિવસમાં ત્રણ-ચાર વખત પાસું બદલાવી, કોલનવોટર અને પાઉડર પીઠ ઉપર લગાડવાં.

(૨) શરીરને ઠંડક આપવી-હંડા સેક-Gold Sponging-આપે તાવ ૧૦૪° અથવા તેથી વધુ ચઢ્યો હોય ત્યારે ગરમીને લીધે આપને બહુ ત્રાસ થાય છે અને શરીરમાં અશક્તિ આવી જાય છે.

તેવે વખતે શરીરને બરફના પાણીમાં ભીંજવેલા કપડામાં વીંટળાવી રાખવાથી તાવ ઓછો થાય છે. નાના નાના દુવાલ લઈ બરફના પાણીમાં ભીંજવી, હાથપગના આખા ભાગ ઉપર લપેટવા, પેટ ઉપર અને જાતી ઉપર મૂકવા અને માથા ઉપર બરફ મૂકવો. દુવાલ સુકા પડે એટલે ફરીથી ભીંજવી શરીર ઉપર રાખવા. આ પ્રમાણે ૨૦-૩૦ મિનિટ કરવાથી તાવ બે ત્રણ ડિગ્રી જેટલો ઓછો થાય છે.

જો બરફ ન હોય તો બે તેટલા ઠંડા પાણીમાં જાન્ડી અથવા કોલનવોટર નાંખી પોતાં મૂકવામાં આવે છે. જાન્ડી અને કોલનવોટર હવામાં બિડી જાય તેમ તેમ શરીરમાં ઠંડક થઈ તાવ ઓછો થાય છે.

માથે બરફ મૂકવા માટે રબરની કાથળી આવે છે. બરફના નાના નાના ટુકડા કરી તે કાથળીમાં ભરવા. કાથળીના મળા આગળનો ભાગ દબાવી, અંદર રહેલી હવા બહાર કાઢી નાંખી, કાથળીનું ઢાંકણું બંધ કરવું. કાથળીમાં જો હવા રહેવા દેવામાં આવે તો કાથળી ફૂલેલી રહે છે, માથા ઉપર ચપટ બેસતી નથી ને તેથી જોઈતી ઠંડક લાગતી નથી. તાવ ઘણો હોય ત્યારે, બરફનો ભૂકો કરી બડા કપડામાં ઘાલી, મોટા રોટલા જેવો આકાર બનાવી, આખા માથાને ઢાંકી દે તેવી રીતે મૂકવો. આ પ્રમાણે જ્યારે બરફ મૂકવામાં આવે છે ત્યારે તેને બરફની પોલ્ટીસ કહેવામાં આવે છે.

નાના બાળકને જ્યારે આંકડી આવતી હોય ત્યારે, બરફની પોલ્ટીસ કરવાથી મગજ ઉપરનો સોજો ઓછો થાય છે ને આંકડી આવતી બંધ થાય છે.

(૩) ગરમ શેક-Hot Fomentation—શરીરના કોઈ પણ ભાગમાં દુખાવો થતો હોય, ઇજા થી કે સોજાથી હોય, તો તે ભાગ ઉપર ગરમ શેક કરવાથી દરદ ઓછું થાય છે ને સોજો જાતરે છે. મુલાવસ્થામાં ગર્ભાશયના અનિયમિત આકુચનને લીધે દુખાવો થતો હોય તો ગરમ પાણીની થેલી આપવામાં આવે છે, પણ જો ગર્ભાશય ઉપર દુખાવો જંતુદાહને લીધે થતો હોય તો ખરિલી અળસીની પોલ્ટીસથી-Linseed Poultice થી તે ગરમ પડે છે. બીજો ડેકાએ

સોજો હોય તો અળસીની પોલ્ટીસ અથવા એન્ટીફ્લોજેસ્ટીન લગાડવામાં આવે છે. ખાંડેલી અળસીમાં પાણી નાંખી, લાઠી જેવું કઠી બદખદતું ગરમ કરી, પહેળા જગા કપડામાં નાંખવું, રોટલા માફક પાચરવું, બાકીનું કપડું આગળ પાછળ વીંટાળવું અને શેક કરવાની જગ્યાએ મૂકવું. ઠંડું પડે એટલે, તવી ઉપર કપડાં સાથે ગરમ કરી પાછું મૂકવું. આ પ્રમાણે ૨૦-૩૦ મિનિટ શેક કરવો. ફેટલાક વખત સુધી શેક કરવો તેની સ્થિતિ ડોક્ટર આપશે. એન્ટીફ્લોજેસ્ટીન લગાડવાની સારી રીત એ છે કે જે જગા ઉપર લગાડવું હોય તે જગ્યાએ બાંધાઈ રહે એવડો મોટો પાટો લઈ, ગરમ કરેલું એન્ટીફ્લોજેસ્ટીન પાટા ઉપર લગાડવું અને મલમ ચામડીને લાગે તે પ્રમાણે પાટો બાંધી દેવો. એન્ટીફ્લોજેસ્ટીન ૧૨ થી ૨૪ કલાક રાખી શકાય છે, જ્યારે અળસીની પોલ્ટીસ ઠંડી થયે કાઢી નાંખવી પડે છે. અળસીની પોલ્ટીસથી દુખાવો જલદી ઓછો થાય છે.

(૪) તાપ—Temperature—તાપ માપવા થર્મોમીટર મૂકતા પહેલાં તેમાંનો પારો છેક નીચે ઉતારી નાંખવો. સાધારણ રીતે તે બગલની ચામડીની વચ્ચે બરાબર દબાવેને રહેવું જોઈએ. થર્મોમીટર મૂકી હાથ છાતી સાથે દબાવવો અને પછી થર્મોમીટર જેમી જોવું. જો બરાબર નહિ મૂકાયેલું હોય તો તે સહેલાઈથી બહાર નીકળી આવશે. તાપ માપવાનો સૌથી સારો રસ્તો મ્હોંમાં જીભની વચ્ચે થર્મોમીટર મૂકી હોઠ બંધ કરાવવા તે છે. થર્મોમીટર અર્ધી મિનિટ અને એક મિનિટ રાખવામાં આવે છે. એટલે બગલમાં મૂકવું હોય તો એક મિનિટ અને મ્હોંમાં અર્ધી મિનિટ રાખવું. તંદુરસ્તીમાં યુવરાત્રી સ્ત્રીઓની બગલની ગરમી ૯૭.૫° ફેરનહાઈટ હોય છે. મ્હોંમાં ૯૮.૦° ડીગ્રી ગરમી હોય છે. ૯૮.૫° જેટલી ગરમી મ્હોંમાં હોય અથવા ૯૮.૦° ગરમી બગલમાં હોય તો દરદીને જરા તાપ છે એમ સમજવું અને તે પ્રમાણે તેની માવજત કરવી. તાપ આવતો હોય તો હંમેશા મ્હોંમાં જ માપવાનો રિવાજ રાખવો જેથી તાપ લેવામાં ભૂલ થાય નહિ. મ્હોંમાં મૂકતાં પહેલાં અને પછી થર્મોમીટરને બરાબર ધોઈ નાંખવું.

સુવાવડી બાઇ ધરમાં હોય અથવા તો હોરખીટલમાં હોય, પણ પહેલાં ત્રણ દિવસ દર ચાર કલાકે તાવ માપી તેની નોંધ રાખવાની ફરજ સુચાણીની છે. જ્યારે જ્યારે તાવ આવતો જણાય તે વખતથી તે બે દિવસ તાવ સમૂળજો ન આવે ત્યાં સુધી દર ચાર કલાકે માપી નોંધ કરવી. બાળકનો તાવ બગલમાં અથવા મ્હોમાં બરાબર માપી શકતો નથી. સાથળના ખાડામાં થરમોમીટર મૂકી થમને પેટ ઉપર બાળી રાખવાથી બાળકમાં તાવ સારી રીતે મપાય છે અને તેમ કરવું પણ ન બને તો ગુદામાં થરમોમીટર મૂકવું.

૫-જીવાળ. જીવાળ અપાવવો તે સાધારણ રીતે ડૉક્ટરનું કામ છે. જીવાળ માટે શું દવા આપવી તે પણ તેજ નક્કી કરે છે. છતાં પણ સુચાણીને તે સંબંધી જ્ઞાન હોવું જોઈએ. કારણ કે ધણી વખત તેને પોતાને હાથે ગર્ભાવસ્થા, પ્રસૂતિ અને સુવાવરથાની માવજત કરવી પડે છે. દીવેલ અથવા એરંડીયું, મેગસફ, ઇપસમ સોલ્ટ, કેસોમલ, ત્રિફળા અથવા સ્વાદિષ્ટ વિરેચન ચૂર્ણ જેવી દવાઓ તે આપી શકે છે. સાધારણ કબજિયાતમાં ફાડીનો ઉપયોગ કરવો સારો છે. એક ચમચી ફાડી પાણીમાં ઓગાળી સવારે વહેલા પાંચ દેવાથી સાંજ પહેલાં કોઠો સાફ થાય છે. રાત્રે સૂતી વખતે જીવાળ આપવાની ટેવ ધણીને હોય છે. તેમ કરવાથી રાતમાં બાઇને ઝાડો કરવા બિહું પડે ને તેની બાઇમાં ખલેલ પડેલે, માટે સવારે જીવાળની દવા આપવાની રીત સારી છે. કબજિયાત વધુ હોય તો દીવેલ એક ઓંસ અથવા બે મોટા ચમચા આપવું. દીવેલથી કેટલાંકને બેચકા અને બેલડી થાય છે તેથી દીવેલ લેવા ધણી બાઇઓ ના પાડે છે. દીવેલ સૌથી સારો જીવાળ છે. ગર્ભાવસ્થામાં અવારનવાર, પ્રસૂતિની શરૂઆતમાં અને સુવાવરથાના ત્રીજા દિવસે દીવેલ લેવાથી આંતરડાં સાફ થઈ બાઇને બહુજ રાહત મળે છે. દીવેલમાં ચીકાસ અને વાસ હોવાથી લોકો લેતાં અચકાય છે. દીવેલ આપવાની સારી રીત નીચે પ્રમાણે છે:-

(૧) કમની ખાલીમાં પંદર ટીપાં ખાનડી અથવા આદુનો રસ નાખવો અને હલાવવો જેથી ખાલીમાં બધી બાજુએ તે લાગી જાય.

તેની ઉપર એક ઓસ દીવેલ નાંખવું અને મથાળે ફરીથી પંદર-વીસ દીપાં બાન્ડી અથવા આદુનો રસ નાંખવો. હલાબા વખત મ્હોં ઉઘાડી ગળામાં સીધું રેડી દેવું. તે ઉપર તરત પાણી, મ્હોં કંઈ લેવું નહિ. આમ કરવાથી ચીકાશ તેમજ વાસ ભાગશે નહિ.

(૨) દૂધમાં દીવેલ નાંખી ખૂબ હલાવી સાકર નાંખી, લેવણી પણ ચીકાશ લાગતી નથી. દીવેલ આપવાની આ રીત બચ્ચાને માટે બહુ સારી છે.

મેગસલ્ફ-વીલાયતી ચીકું—તેનો ઝાડો પાતળો થાય છે. તે આપવાથી કેટલીક વખત જરા ચૂંકે પણ આવે છે. ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન જ્યારે પેશાબમાં આલ્કયુમીન જતું હોય, માથું દુખતું હોય, બ્લડ પ્રેશર વધ્યું હોય, શરીર જરા વધુ સ્થૂલ લાગતું હોય, ત્યારે મેગસલ્ફ એક ઓસ પાણીમાં ઓગાળી તેમાં જરા આદુનું શરબત નાંખી આપવું સૌથી સારું છે. સુવાવસ્થામાં જ્યારે ધાવણ બહુ ચઢ્યું હોય ત્યારે પણ મેગસલ્ફનો જીલાળ આપવો. કેલોમલનો જીલાળ સાધારણ રીતે બાળને આપવામાં આવતો નથી. બાળકને જ્યારે કમળો થયો હોય ત્યારે તેને ટ્રેન કેલોમલ, ૨ ટ્રેન સોડીઅમ સાઇપ્રેટ સાથે દિવસમાં ત્રણેક વાર આપવામાં આવે છે.

ઝેનિમા-બસ્તી—કોઈ પણ જાતનું પ્રવાહી, ગુદા વાટે ચઢાવવાનું હોય તેને ઝેનિમા કહેવામાં આવે છે. આ પ્રવાહી જ્યારે ઝાડો કરાવવા માટે હોય ત્યારે તેને ઇવેક્યુઅન્ટ ઝેનિમા કહેવામાં આવે છે. જ્યારે તે રસ્તે ખોરાક આપવા માટે હોય ત્યારે તેને ન્યુટ્રીઅન્ટ ઝેનિમા કહેવામાં આવે છે.

ઇવેક્યુઅન્ટ ઝેનિમા—મ્હોં વાટે આપેલા જીલાળની અસર થતાં પાંચ છ કલાક લાગે છે. કેટલીક વખત ઝાડાનો જીલાળો તરત જ કસાવવાનો હોય છે અથવા મ્હોં વાટે જીલાળ આપી શકાય તેવી સ્થિતિમાં બાળ હોતી નથી. આવે વખતે ગુદા વાટે ઝેનિમા આપી બાળે કરાવવો પડે છે. ઝેનિમાની અસર તરત જ થાય છે. સાધારણ રીતે સાદું મરમ પાણી અને તેમાં નરમ સાણુ ઓગાળી ઝેનિમા

અપાય છે. તેને સોય એન્ડ વોટર એનિમા કહે છે. એકથી બે પાછન્ટ (૨૦-૪૦ ઔંસ) જેટલાં ગરમ પાણીમાં ઝીણા કાપેલા સાબુને ઓગાળી હીગીન્સન્સ સીરીન્જથી અથવા એનિમા કેન અને રેકટલ નોઝલથી આપવામાં આવે છે. બાછને ડાખી બાબુએ સુવાડી, ઉપલો પગ-જમણો-પેટ તરફ વાળી, ગુદામાં વેસેલીન લમાડવું. રેકટલ નોઝલ દાખલ કરી પાણી અંદર જવા દેવું. રેકટલ નોઝલ અંદર નાખતાં પહેલાં થોડું પાણી બહાર નીકળવા દેવું, જેથી રબરની નળીમાં ભરાઈ રહેલી હવા ગુદામાં જાય નહિ. હીગીન્સન્સ સીરીન્જથી એનિમા આપવાનો હોય તો સીરીન્જનો બીજો છેડો આખર સુધી પાણીમાં ડુબેલોજ રહેવો જોઈએ જેથી ગુદામાં હવા ભરાય નહિ. એનિમા કેનથી એનિમા આપતી વખતે કેન બાછથી દોઢ-બે ફીટથી વધુ ઊંચું રાખવું નહિ. એનિમા આપ્યા પછી દરેક મિનિટ પાણી અટકાવી રાખવા બાછને સ્વચ્છ કરવી. એનિમાથી થયો હોય તે ઝાડો સુચાણીએ હંમેશા જોઈ લેવો અને તે કેવા પ્રકારનો છે તે ધ્યાનમાં રાખવું. કેટલીક વખતે ફક્ત જીસરીન એનિમા આપવામાં આવે છે. ૧-૨ ઔંસ જીસરીન સહેજ ગરમ કરી ગુદામાં ચઢાવે છે. આ રીતથી કેટલોક વખત બહુ દરદ થાય છે અને કેટલીક વખતે ઠંડી ચઢી આવે છે. પણ જો એક ઔંસ જીસરીનમાં ૬-૮ ઔંસ પાણી ભેળવી એનિમા અપાય તો તેમ થવું નથી અને ઝાડો થાય છે.

સીઝેરીઅન સેકશન પછી અને ચીરાયલા વિટપને સીવી લીધા પછી ૪૮ કલાક સુધી ઝાડો બંધ રાખવામાં આવે છે. આવે વખતે ગુદામાં રહેલો ઝાડો સુકાઈ સખત ગાંઠ જેવો થઈ જાય છે. તે વખતે સાબુ પાણીને એનિમા આપતાં પહેલાં એકાદ કલાક અગાઉ સુકાઈ ગયેલી ગાંઠોને નરમ કરવા, બે-ત્રણ ઔંસ ઓલીવ ઓઇલ મરમ કરી ગુદામાં ચઢાવવામાં આવે છે. બ્યારે બહુ કબજિયાત હોય ત્યારે સાબુ અને પાણીમાં એકાદ ઔંસ દીવેલ નાંખી એનિમા અપાય છે.

ઓપરેશનથી સુવાચક કરાવ્યા પછી કેટલીક વખતે આંતરડાં કમબોર અવારોંઝી ઝાડો થતો નથી, એટલું જ નહિ પણ તેમાં બહુ પવન ભરાય.

છે, પેટ ફૂલે છે અને વેદના થાય છે. આવી વખતે પવન તથા ઝાડનો ખુલાસો કરવા એનિમા આપવામાં આવે છે. આને ફ્લેટસ (પવન) એનિમા કહે છે. ફ્લેટસ એનિમા હંમેશાં ટરપેન્ટાઇનનો આપવામાં આવે છે. ટરપેન્ટાઇન એનિમા તૈયાર કરવાની રીત નીચે પ્રમાણે છે:-

(૧) થોડા પાણીમાં ખૂબ સાથુ ઝોગાળી તેમાં બે નાની ચમચી (૧ ઓંસ) ટરપેન્ટાઇન ધુમેડી નાંખવું. ત્યાર બાદ તેમાં એક-બે પાઈન્ટ ગરમ પાણી નાંખવું. (૨) એક ઇંડાની સફેદી પ્યાલીમાં કાઢી તેમાં બે ચમચી ટરપેન્ટાઇન ધુમેડી નાંખવું, પછી તેમાં એક બે પાઈન્ટ સાથુનું પાણી નાંખવું. (૩) થોડા પાણીમાં એરોફ્ટની કાંઈ બનાવી તેમાં બે ચમચી ટરપેન્ટાઇન નાંખવું. બરાબર ઝોગાળી લીધા પછી તેમાં સાથુનું પાણી નાંખવું.

એનિમા હંમેશા ધીમે ધીમે આપવો. બહુ ડાંચેથી એનિમા આપવાથી પાણી ઝડપથી ગુદામાં જતાં, ગુદાનો ભાગ એકાએક તણાય છે. તેથી દરદ થાય છે એટલુંજ નહિ પણ ફક્ત પાણી તરતજ બહાર નીકળી આવે છે અને મળ નીકળવાનો વખત રહેતો નથી. એનિમા આપ્યા બાદ કોષકને સીરસ-અરટીફરીઆ જેવું થાય છે. આખે શરીરે ઢીમણું થઈ ખજવાળ આવે છે. થોડો વખત પછી તે મટી જાય છે. આવી જતના દરદીમાં એનિમા આપતી વખતે સાથુ નાંખવો નહિ.

નાના બચ્ચાંને એનિમા—બાળકને એનિમા ગ્લીસરીનનો આપવામાં આવે છે. ૧-૨ ચમચી ગ્લીસરીન એકથી બે ઓંસ ગરમ પાણીમાં મેળવી ગુદામાં ચઢાવવામાં આવે છે. પાણી ચઢાવવા ખાસ પીચમરી આવે છે, તેને ગ્લીસરીન સીરીન્જ કહે છે. ૨બર કેથેટર નં. ૬ થી પણ પાણી ચઢાવાય છે. કેથેટરની એક બાજુએ કાચનું માળચું—(ફનેલ) લગાડવું.

ગ્લીસરીન એનિમા—જ્યારે મોંથી ખોરાક આપી શકાય ત્યાં ન હોય ત્યારે ગુદા વાટે પ્રજાલી આપાય છે. આ ખોરાકનું કેટલે કેટલે સોપાણુ થાય છે તે કહી શકાય નહિ પણ તેથી થોડું પોષણ તો

જરૂર મળે છે. દૂધ અને સાકર અથવા દૂધ ગ્લુકોઝ, મીઠું અને ઇંડાનો ખીંચા ભાગ ભેજો કરી આ રસ્તે આપવામાં આવે છે.

કેટલીક વખતે નોરમલ સેલાઇન, કાશી, કાશી અને ગ્રેન્ડી પણ આ રસ્તે ચઢાવાય છે.

આપવાની રીત—પહેલાં સાદા ગરમ પાણીનો એનિમા આપવો. ત્યારબાદ થોડી વાર રહીને ન્યુટ્રીઅન્ટ એનિમા આપવો. એનિમા કેનથી કે હીગીન્સન્સ સીરીન્જથી આ પ્રકારનો એનિમા આપવો નહિ. રબર ફ્લેટર, એસેફેશઅલ રબર ટ્યુબ ને કાચનું નાળયું લગાડી તે રીતથી આપવો. રબરની નળી આરતે આરતે લાંબે સુધી ગુદામાં જરા દેવી. નાળયું બાઇથી એકથી દોઢ ફૂટ ઊંચું રાખવું.

કેટલીક વખત બાઇને ‘શોક’ લાગ્યો હોય, લોહી વધુ ગયું હોય અથવા મ્હોંથી કંઈ આપી શકાય તેમ ન હોય ત્યારે અને ઓપરેશન પછી ગુદા વાટે સેલાઇન એનિમા અપાય છે. ૭ થી ૧૦ ઑંસ સેલાઇન દર ચાર કલાકે ચઢાવવામાં આવે છે. આથી વધુ પ્રવાહી એક સાથે ચઢાવવાથી અંદર રહી શકતું નથી. વીસ ઑંસ પાણીમાં એક ચમચી મીઠું નાંખવાથી નોરમલ સેલાઇન જેવું થઈ જાય છે. તેમાં સાત-આઠ ટીપાં એડ્રીનલીન(૧-૧૦૦૦)ના નાંખવાં.

બોવેલ વોશ અથવા લવાજ-જ્યારે બાઇને ગર્ભાવિષ સંચારનો રોગ થયો હોય ત્યારે આંતરડામાં રહેલા મળનું ઝેર કાઢી નાંખવા આંતરડાનો નીચેનો ભાગ ખૂબ ધોઈ નાંખવામાં આવે છે. રીત એનિમાની માફક. પાણી ચઢાવવાને રેકટલ નોઝલને બદલે ફ્લેટસ ટ્યુબ જેવી રબરની જાડી નળી લેવી. તેને બીજી રબરની નળી જોડી બીજે છેડે કાચનું નાળયું લગાડવું. ફ્લેટસ ટ્યુબ ગ્લીસરીનથી લીસી કરી ગુદામાં નાંખવી ને પાંચ ૭ ઈંચ અંદર જરા દેવી. ત્યાર બાદ એનિમાનું પાણી ધીમે ધીમે દાખલ કરવું. એકથી બે પાઈટ પાણી જય એટલે નાળયું નીચું કરવું અને એક વાસણમાં ઊંધું લાળવું. આમ કરવાથી આંતરડામાં નાખેલું પાણી મળ સાથે બહાર નીકળશે. પાણી નીકળી રહે એટલે નાળયું ઊંચું કરી, ફરીથી બીજું પાણી

નાંખવું અને પાણું નીચું કરી મળવાળા પાણીને બહાર કાઢી નાંખવું. ન્યાંસુધી બધે મળ ધોવાઇ જાય અને પાણી ચોકખું બહાર નીકળે ત્યાંસુધી તેમ કરવું જોઇએ. કેટલીક વખતે ઓપરેશન પછી પેટમાં સોજાને બાવી પેરીટોનાઇટીસ થાય છે ત્યારે આ પ્રમાણે કરવામાં આવે છે. બાળકને લીલા ઝાડા થયા હોય ત્યારે ડોક્ટર બોવેલ વોશ કરવાનું કહે છે. ફોલેટસ ટ્યુબને બદલે નં. ૧૪-૧૫ ની કથેટર બાળકને માટે વાપરવી.

સ્ટમક વૉશ-જેવી રીતે બુદ્ધ વાટે આંતરડા ધોવામાં આવે છે તેમ મ્હોં વાટે હોજરી ધોવામાં આવે છે. આને સ્ટમક વૉશ કહે છે. તેને માટે રબરની ખાસ નળી આવે છે જેને સ્ટમક ટ્યુબ કહે છે. તેનો એક છેડો હોજરીમાં ઉતારવામાં આવે છે અને બીજો છેડો નાળસું લગાડવામાં આવે છે. હોજરી વાટે સાધારણ રીતે સોડા બાય કાબો નાખેલું પાણી વાપરવામાં આવે છે. દસ ઔંસ જેટલું પાણી એકી વખતે અંદર જવા દઇ નાળસું નીચું કરવાથી હોજરીમાં રહેલા પદાર્થ, પાણી સાથે બહાર આવે છે. ન્યાંસુધી સ્વચ્છ પાણી આવે ત્યાંસુધી ધોવું જોઇએ. ગર્ભાવસ્થામાં આત્મવિષસંચાર થઇ આંકડી-(ઇકલેમ્પશીઆ) આવે છે ત્યારે સ્ટમક વૉશ કરવામાં આવે છે. હવે આંકડીની માવજત અને ઉપાય સારી રીતે થતાં હોવાથી તે દરદમાં સ્ટમક વૉશ કે બોવેલ વૉશ કરવાનું અંધ કરવામાં આવ્યું છે. તેમ કરવાથી ખાઇઓ બહુજ થાકી જતી હતી.

ઓપરેશન વખતે ફોરોફોમ આપવાથી અથવા ઓપરેશનના પરિણામે હોજરીમાં પવન ભરાઇ ફૂલી જાય છે અને હૃદય ઉપર દબાણ થાય છે, તેવી વખતે સ્ટમક વૉશ આપવામાં આવે છે. વૉશ કર્યા પછી દવા અથવા ખોરાક નળી વાટે હોજરીમાં નાંખી શકાય છે.

નેઇલ ફીડ-જ્યારે ખાઇ બેશુદ્ધ હોય અથવા સ્તિકાન્માદ (Puerperal Insanity) થયો હોય અને ખાઇ મ્હોં વાટે ખોરાક જરાએ લેતી ન હોય ત્યારે નાક માર્ગે રબરની નળી પેટમાં ઉતારી તે રસ્તે ખોરાક આપવામાં આવે છે. રબર કથેટર નં. ૧૦ ને બીજી રબરની નળી જોડી બીજો છેડો કાચનું નાળસું લગાડવું. દૂધ, ઇંડાં, સાકરનું

પાણી, શાકભાજીનું પાણી, ફૂદનો રસ વગેરે પ્રવાહી પદાર્થ આ રીતે આપવામાં આવે છે.

(૬) યોનિ માર્ગ પિચકારી—Vaginal Douche—ગર્ભાવસ્થા દરમિયાન યોનિમાંથી દુર્ગંધવાળો સ્રાવ આવતો હોય ત્યારે વેજીનલ ડુશ આપવામાં આવે છે. પ્રસૂતિ દરમિયાન યોનિમાર્ગે ઓપરેશન કરવાનું હોય ત્યારે યોનિ સાફ કરવા ડુશ આપવું જોઈએ. પ્રસૂતિની ત્રીજી અવસ્થામાં ગર્ભાશયમાંથી વધુ લોહી વહેતું હોય ત્યારે ગર્ભાશયના સંકોચન માટે વેજીનલ ડુશ અપાય છે. સ્તિકાવસ્થામાં પણ જ્યારે ગર્ભાશય બરાબર સંકોચાતું ન હોય, યોનિમાર્ગમાં કે ગ્રીવામુખ ઉપર ધબક થઈ હોય અને તેમાંથી રસી આવતી હોય ત્યારે વેજીનલ ડુશ આપવામાં આવે છે. તેમાં જોઈતી વસ્તુઓ:—

(૧) ચાર પાઉન્ટ પાણી રહે તેવું ડુશ કેન જે એનિમા કેન જેવોજ હોય છે, રબરની ત્રણ શીટ લાંબી નળી અને કચકડાની અથવા કાચની યોનિમાં દાખલ કરવાની નળી જેને વેજીનલ નોઝલ કહે છે તે. કચકડા કરતાં કાચની નળી વધુ પસંદ કરવા જેવી છે કારણ કે તે સ્વચ્છ રાખી શકાય અને પાણીમાં ઉકાળી શકાય. ડુશના બધાં સાધન બરાબર ઉકાળી જતું રહિત કરવાં. સુપાણીએ હાથ ધોઈ સ્વચ્છ કરવા. ડુશ માટે નીચેની દવાઓ વપરાય છે:—

લાયસોલ, ડેટોલ, પોટાશ પરમેન્ગેનેટ, બોરીક એસીડ પાઉડર ને સોડા બાય કાર્બ. ખાસ કરી લાયસોલ અને ડેટોલ વાપરવામાં આવે છે. દર એક પાઉન્ટ પાણીમાં એક ચમચી લાયસોલ અથવા ડેટોલ નાંખવું. પાણી ૧૦૮-૧૧૦ ડીગ્રી ગરમ હોવું જોઈએ. પ્રસૂતિમાં રક્તસ્રાવ માટે ડુશ આપવાનું હોય ત્યારે પાણી ૧૨૮ થી ૧૨૦ ડીગ્રી જેટલું ગરમ રાખવું. વેજીનલ નોઝલ યોનિમાં દાખલ કરતાં પહેલાં થોડું પાણી બહાર કાઢી નાંખવું, જેથી રબરની નળીમાં રહેલી હવા નીકળી જાય. નોઝલમાંથી નીકળતું પાણી સુપાણીએ પોતાના હાથમાં લેવું જેથી પાણી દરદી ઉપર નાંખતા પહેલાં વધુ ઓછું ગરમ હોય તે ખબર પડે. ડુશ કેન દરદીથી ત્રણથી ચાર શીટ જીંચું રાખવું. બાંધને

પીઠ ઉપર સુવાડી કમર નીચે બેઠ પેન રાખવું, જેથી યોનિમાંથી નીકળતું પાણી સીધું બેઠ પેનમાં જાય.

ગર્ભાશય ગુહામાં પિચકારી—Intra Uterine Douche.
ગર્ભાશયની અંદરની ગુહા ધોવાને ગર્ભાશયની અંદર કુશ આપવું પડે છે. ઇન્ડ્રાયુટેરાઇન કુશ આપવાનું કામ ડોક્ટરનું છે. સુચાણીએ તે કરવું નહિ. તેની તૈયારી કરવાનું કામ સુચાણીનું હોય તે સંબંધી માહિતી તેને હોવી જોઈએ.

ઇન્ડ્રાયુટેરાઇન કુશ ક્યારે આપવું—

(૧) કસ્ટવાવડમાં ગર્ભાંતો થોડો ભાગ રહી ગયો હોય ત્યારે તે કાઢવા માટે ડોક્ટર ફલશીંગ ક્યુરેટનો ઉપયોગ કરે છે. ફલશીંગ ક્યુરેટને ખીન્ને છેડે કુશની નળી જોડવામાં આવે છે. ફલશીંગ ક્યુરેટ મારફતે કુશ આપવાથી ચીટકી રહેલો ભાગ ક્યુરેટથી છૂટો પડી ધોવાય બહાર આવે છે.

(૨) હાયડેટીડીફર્મ મોલ-પ્રાક્ષગર્ભ કાઢવામાં પણ કેટલીક વખતે ઉપર પ્રમાણે કરવામાં આવે છે.

(૩) પ્રસૂતિમાં ઓપરેશન કર્યા પછી કેટલાક ડોક્ટરને ગર્ભાશય ધોઇ નાખવાની ટેવ હોય છે, ત્યારે ઇન્ડ્રાયુટેરાઇન કુશ આપે છે. આ રીત દિવસે દિવસે લગભગ નજ થઇ ગઇ છે.

ત્રીજી અવસ્થામાં પ્રસવોત્તર રક્તસ્રાવ—પોસ્ટ પાર્ટમ હેમરેજ—થતો હોય અને ગર્ભાશય શિથિલ હોય, ખીજ સાધારણ ઉપાયથી ચેતન થતું ન હોય ત્યારે ઇન્ડ્રાયુટેરાઇન કુશ આપવામાં આવે છે. તે માટે મોઝમેન્સ કેન્યુલા વાપરવામાં આવે છે. આવી વખતે કુશનું પાણી ૧૨૦ ડીગ્રી જેટલું ગરમ હોવું જોઈએ.

સુવાવસ્થામાં ગર્ભાશયમાંથી ખરાબ સ્રાવ આવતો હોય, તાવ આવતો હોય તેવી વખતે ઇન્ડ્રાયુટેરાઇન કુશ આપવું ન જોઈએ તે બાબત સુચાણીએ ખાસ ધ્યાનમાં રાખવી. તેમ કરવાથી જંતુઓ ગર્ભાશયમાંથી આખા શરીરમાં પ્રસરી જવાનો સંભવ છે તેમજ ગર્ભાશયમાંથી ખરાબ સ્રાવ પેટમાં જવાની વધી છે ને તેમ થતાં બાઇની સ્થિતિ ગંભીર થઇ જાય છે.

એ ગર્ભાશયમથિ દુર્ગંધવાળો સાવ અથવા પર આવતું હોય તો તે કાઢવા અને ગ્રીવામુખ નરમ કરવા ગર્ભાશયમાં ગ્લીસરીન નાખવામાં આવે છે. યોનિમાર્ગે ડુક્ક આપી, રપેકયુલમ મૂકી, ગ્રીવામુખ બરાબર સાફ કરી, રબર કેથેટર નં. ૧૦ ગર્ભાશયમાં દાખલ કરી ૨૦ સી. સી. સીરી-બથી ૨૦ થી ૪૦ સી. સી. ગ્લીસરીન ગર્ભાશયમાં બહુજ આસ્તે આસ્તે ડોક્ટર આપે છે. આ પ્રયોગ થોડા દિવસ રોજ એક વખત કરવાની જરૂર પડે છે. આ કામ સુયાણીએ હાથ ધરવું નહિ.

(૭) નળી વાટે પેશાબ કરાવવાની રીત-Catheterisation-
નળી નાખી બાઇનો પેશાબ કાઢવાની જરૂર સુયાણીને કેટલીક વખત પડે છે. આ કામ બહુજ સહેલું છે પણ જે સુયાણી બેદરકાર હોય તો બહુ જોખમ ભરેલું છે. નળીથી પેશાબ કાઢતા પહેલાં, તેમાં વાપરવાની બધી ચીજો ખૂબ ઉકાળી જતું રહિત કરવી જોઈએ. બાઇના ભાગ ધોઈ સ્વચ્છ કરવા અને સુયાણીએ પોતાના હાથ સ્વચ્છ કરવા. આ ઉપરાંત બાઇને એવી રીતે સુવાડવી કે મૂત્રાશય નળીના મુખ (યુરેથ્રલ ઓપનીંગ) ઉપર પૂરતું અજવાળું આવતું હોય. સુયાણીને મૂત્રમુખનું સ્થળ અને તેની ઓળખનું જ્ઞાન સાફ હોવું જોઈએ. બાઇને પીઠ ઉપર સુવાડી, પગ ઊંચા ખેંચાવી, એક હાથની આંગળીઓથી યોનિઓછ છૂટા કરી મૂત્રમુખ બરાબર ખૂલ્લું કરવું. ડોઢલ લોશનમાં કાપુસ બોળા તેનાથી સાફ કરવું. રબરની કેથેટર મૂત્રમુખ માર્ગે મૂત્રાશયમાં દાખલ કરવી અને બહાર નીકળતાં મૂત્રને ટ્રેમાં ઝીલી લેવું. જ્યારે બધો પેશાબ નીકળી રહે અને ટીપું ટીપું આવવા લાગે ત્યારે મૂત્રાશય ઉપર દબાવુ કરવું જેથી અંદર રહેલો પેશાબ નીકળી આવે. કેથેટર કાઢી લીધા પછી મૂત્રમુખને પાછું સાફ કરવું. કેટલીક વખત કાચ અને ધાતુની નળી કેથેટર માટે વાપરવામાં આવે છે.

ગર્ભાવસ્થાના પ્રથમના ત્રણ મહિના દરમિયાન ગર્ભાશય ઊંધું પડી ગયું હોય-રીટ્રોવર્સન ઓફ ધી ગ્રેવીડ યુટેરસ-ત્યારે પેશાબની નળી-યુરેથ્રા-ઉપર ગર્ભાશયગ્રીવાનું દબાવુ આવવાથી પેશાબ અટકી જાય છે. આ સ્થિતિમાં નળીથી પેશાબ કરાવવાની જરૂર પડે

છે. રખરની નળીજ અને તે પછુ બહુ બારીક નળી વાપરવી જોઈએ, કારણ કે પેશાબ જો વધુ જોરથી અને થોડી જ વખતમાં બહાર નીકળી આવે તો મૂત્રાશયમાં લોહી તૂટી પડવા અને બાંધને શેષ લાગવા સંભવ રહે છે. કેટલીક વખત કેથેટરને ક્લીપ-આંકિડી લગાડવામાં આવે છે. તેને અવારનવાર ઢીલી કરી થોડો થોડો પેશાબ બહાર નીકળવા દે છે. બધો પેશાબ બહાર કાઢતાં થયુ માર કલાક લગાડે છે. જો કેથેટર નાખતાં અડચણ પડતી હોય તો સરવીક્સ-ગ્રીવાના મ્હોં ઉપર વોલસેલમ લગાડી તેને નીચું નમાવવું, જેથી મૂત્ર-નળી ઉપરથી દબાણ નીકળી જશે અને કેથેટર સહેલાઈથી દાખલ થશે. કેટલીક વખત બાંધને નીચેસ્ટ પોઝીશનમાં સુવાડી કેથેટર કરવામાં આવે છે. આ આસનમાં મૂત્રનળી ઉપરથી ગ્રીવાનું દબાણ ઓછું થાય છે.

પ્રસૂતિ દરમ્યાન જ્યારે દર્શનનો ભાગ કટીરચુદ્ધામાં ઊતર્યો હોય છે અને મૂત્રાશય ઉપર ચઢી જવાથી મૂત્રનળી લાંબી થાય છે, ત્યારે પેશાબ થતો નથી અને કેથેટર કરવાની જરૂર પડે છે. દર્શનનો ભાગ ખીજા હાથની આંગળીઓથી જરા ઊંચો ચઢાવવાથી કેથેટર નાખી શકાય છે.

પ્રસૂતિમાં પ્રત્યેક ઓપરેશન કરતાં પહેલાં કેથેટર નાખી પેશાબ કાઢી લેવાની ખાસ અગત્યતા છે. સુવાવસ્થામાં પ્રથમ પ્રસવવતીમાં મૂત્રમુખ આગળ ખેંચાયુ થયું હોવાથી કે કાંઈ ઇજા થવાથી મૂત્રમુખ ઊધડતાં દુખાવો થાય છે, એટલે તે ઊધડતું નથી, પેશાબ થતો નથી ને કેથેટર નાખવી પડે છે.

જ્યારે જ્યારે કેથેટર નાખવી પડે ત્યારે બાંધના ભાગ, સુવાણીનું હાથ અને બધી સામગ્રી જંતુરહિત કરવા સુવાણીએ ચોક્કસાઈ રાખવી.

મૂત્રાશય ધોવાની રીત-Bladder wash. ગર્ભાવસ્થામાં અને સુવાવસ્થામાં કાંઈ વખત મૂત્રાશયમાં સોજો આવે છે. જ્યારે સોજો ઓછો થાય અને તાવ કમી થઈ જાય, છતાં પેશાબમાં-મૂત્રાશય-માંથી-પર આવતું હોય ત્યારે મૂત્રાશયને ધોઈ નાંખવાથી સોજો અને પર ઓછું થઈ જાય છે. રખર કેથેટરને ખીજા રખરની નળી લગાડી તેનો ખીજો છેડો નાળચાને જોડવામાં આવે છે. બ્લેડર વૉશ માટે

આધારણ રીતે બેરીક એસીડ ને પાણી વાપરવામાં આવે છે. કેટલીક વખત ડબલ ચેનલની ધાતુની કેથેટરનો એક રસ્તો કુશ કેનને બ્લેડ-વામાં આવે છે અને બીજા રસ્તા મારફત પાણી મૂત્રાશયમાંથી બહાર નીકળે છે. એકી સાથે મૂત્રાશયમાં દૈનિક ચોક્કસ પાણીથી વધુ કોષ દિવસ નાંખવું નહિ. મૂત્રાશયમાંથી ચોક્કસ પાણી બહાર આવવા લાગે ત્યાં સુધી તેને ધોવામાં આવે છે. મૂત્રાશય ધોઈ નાંખ્યા પછી તેમાં દવા નાંખી દેવામાં આવે છે.

મૂત્રાશયમાં દાખલ કરતાં પહેલાં બધો સામાન બરાબર ઉકાળેલો હોવો જોઈએ. થોડું પાણી પણ કેથેટર મારફત બહાર જવા દેવું જેથી દુધળી અંદરની દવા નીકળી જાય.

(૮) આઘાતની માવજત.—Treatment of Shock. કોઈ વખત ઘણું લોહી જવાને કારણે અથવા કંઈ પણ દેખાતા કારણ સિવાય, મર્માવસ્થામાં અને પ્રસૂતિ બાદ કોઈક બાંધને મૂર્છા આવી જતી હોય તેવું થાય છે. શરીર ઠંડું પડી જાય, આખા શરીરે પરસેવો છૂટે, નાડી જલદ અને નરમ થઈ જાય, છાતીમાં ગભરામણ થાય, અને જાણે અવસાન પાસે આવ્યું હોય એમ લાગે. આ સ્થિતિનું કારણ અને ઉપાય ડોક્ટર કરે છે, પણ ડોક્ટર આવે ત્યાં સુધી શું કરવું તે સુચાણીએ જાણવું જોઈએ. ઉપર પ્રમાણે સ્થિતિ થતી લાગે કે તરત બાઈના પગ તરફના ખાટલાના લાગના પાયા નીચે ધટેા અથવા બીજી કોઈ વસ્તુ મૂકી લગભગ એક ફૂટ જેટલા ઊંચા કરવા. ગુદા વાટે દૂધ વગરની ફોર્સી આપવી. આખા શરીર ઉપર ગરમ બ્લેન્કેટ ઝોઢાડવી ને ગરમ પાણીની કાથળીઓ તેના ઉપર મૂકવી. કોરામીનનું ઇન્જેક્શન આપવું અને ડોક્ટરને બોલાવવા. નસ વાટે ઇન્ફ્રાવીનસ, આમડી નીચે સબ્ક્યુટેનીઅસ ગ્લુકોઝ, સેલાઇન, બ્લડ ટ્રાન્સફ્યુઝન તથા બીજી દવા આપવા જોઈતી વસ્તુઓ તૈયાર કરી રાખવી. જો આમ થવાનું કારણ ખબર હોય તો તેનો ઉપાય કરવો ને જોઈતા સાધન તૈયાર કરી રાખવાં.

નસ વાટે-ઇન્ફ્રાવીનસ થોડી દવા આપવામાં આવે ત્યારે તેને ઇન્ફ્રાવીનસ ઇન્જેક્શન કહે છે. જ્યારે નસ વાટે મોટા પ્રમાણમાં તેમ

આપવાનું હોય ત્યારે ટ્રાન્સફર કરવું કહે છે. ટ્રાન્સફર માટે નીચે પ્રમાણે સાધન તૈયાર કરી, પાણીમાં ઉકાળી જંતુરહિત કરી રાખવા:-

(૧) કોફીન સીરીજ તથા ટુંકી પણ તીવ્ર બણીવાળી ત્રણ સોય નં. ૧૮, ૧૯, ૨૦. કોફીન સીરીજ ન હોય તો ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે સોયો અને રબર ટ્યુબ લગાડવા માટે હોલર, (૨) બારીક રબર ટ્યુબ ૩ ફીટ લાંબી. (૩) સેલાઇન, ગ્લુકોઝ સેલાઇન કે લોલી ભરવા માટે માપના આંક પાડેલી સીલીન્ડર અથવા બાટલી. કેટલીક વખત બાઇની નસમાં લોહી ઓછું થઇ જવાથી અથવા ગંડાણમાં હોવાથી સોય જલદી અંદર નાંખી શકાય તેમ હોતું નથી. એવે વખતે નસ ઉપરની ચામડીમાં કાપ મૂકી નસને ખુલી કરી, તેમાં સોય નાંખવી પડે છે. આમ કરવા માટે:-

(૪) નાઇફ, સીઝર્સ, નાના આર્ટરી ફોરસેપ્સ, ગ્રોબ, ડ્રેસીંગ ફોર-સેપ્સ, સુચર નીડલ્સ, કેટગટ, સીલ્ક વર્મ, સ્વૉબ અને ડ્રેસીંગ તૈયાર રાખવાં.

(૫) આ રસ્તે બાઇની સ્થિતિ ઉપર આધાર રાખી ૧૦ થી ૨૦ ઐસ સુધી પ્રવાહી ચલાવવામાં આવે છે.

જલડ ટ્રાન્સફર કરવું હોય તો જેનું લોહી આપવાનું હોય-(ડોનર) તેનું લોહી બાઇ(રીસીપીઅન્ટ)ના લોહી સાથે મળી જશે કે કેમ તે પ્રથમ તપાસવું જોઇએ. આ તપાસને 'મેચીંગ' કહે છે. ત્યાર બાદ અમુક જાતની બાટલીમાં સોડીઅમ સાયટ્રેટ સાલ્યુશન નાંખી તેમાં ડોનરનું લોહી લેવામાં આવે છે. આમ કરવાથી ડોનરનું લોહી ગંડાઇ જતું નથી. પછી તે રીસીપીઅન્ટને આપવામાં આવે છે. આ રીતને 'ઇન્ટરક્ટ ડ્રાન્સફર' કહે છે. કેટલીક વખત ડોનર અને રીસીપીઅન્ટને નજીક સુવાડી, ડોનરની નસમાંનું લોહી ખેંચી સીધું જ રીસીપીઅન્ટની નસમાં નાખવામાં આવે છે. આ રીતને 'ડાયરેક્ટ ટ્રાન્સફર' કહે છે. આ રીત માટે ખાસ એપેરેટસ આવે છે, જેને જલડ ટ્રાન્સફર એપેરેટસ કહે છે. આવાં એપેરેટસ ઘણી જાતનાં હોઇ ક્યું વાપરવું તેના આધાર

ડૉક્ટરની પસંદગી અને સમય ઉપર રહે છે. બ્લડ ટ્રાન્સફ્યુઝન આપ્યા પછી બધી વખત અર્ધા પોણા કલાકમાં બાંધને ઠંડી બરાબ તાવ ચઢે છે. તે ટ્રાન્સફ્યુઝનના પ્રત્યાઘાત-રીએક્શનને લીધે હોય છે. તેને માટે ખાસ ઉપાય કરવાની જરૂર હોતી નથી. બ્લેન્કટ ઓઢાડી, ચરમ પાણીની થેલીઓ આગળ પાછળ મૂકવી. એકાદ કલાકમાં બધું સ્થિતિ જવા લાગે છે. કેટલીક બાંધને આવેા પ્રત્યાઘાત થતો નથી.

સબક્યુટેનીઅસ ઇન્ફ્યુઝન. ચામડીની નીચે વધુ પ્રમાણમાં પ્રવાહી આપવામાં આવે તેને ઇન્ફ્યુઝન કહે છે. ઇન્ફ્યુઝન સાધારણ રીતે નોરમલ સેલાઇનનું આપવામાં આવે છે. કોષ્ટક વખત ૨ થી ૫ ટકા ગ્લુકોઝ, સેલાઇનમાં મેળવવામાં આવે છે. ગ્લુકોઝ કે લોહી આ રસ્તે આપી શકાતું નથી. ઇન્ફ્યુઝન માટે સાધન ટ્રાન્સફ્યુઝનમાં જણાવ્યા પ્રમાણે જ રાખવાં જોઇએ. ફક્ત સેચો લાંબી અને પહેળા કાંણાની રાખવી પડે છે. સ્તનની નીચે ઇન્ફ્યુઝન કરવામાં આવે છે. બીજે જ્યાં નરમ ભાગ હોય ત્યાં પણ આપી શકાય છે. કેટલીક વખત છાતીની બેડ બાબુએ તે આપવામાં આવે છે. તેવે વખતે ૫/ આકારની કાચની નળી કેનમાંથી આવતી રબરની નળીને લગાડી બીજી બે નાની રબરની નળીઓ ૫/ ના બે અંગને લગાડવાથી બેડ બાબુ એકી સાથે આપી શકાય છે.

પ્રકરણ ૮૫ મું.

માંદગીમાં અપાતો ખોરાક

અને તેને બનાવવાની રીતો.

નીચેનો ખોરાક માંદગીમાં આપવામાં આવે છે:— ૧. ફક્ત દૂધ—જ્યારે ડૉક્ટર દૂધ ઉપર દરદીને રાખવાનું કહે ત્યારે દૂધ અને પાણીજ આપવાં જોઇએ. ૨. પ્રવાહી ખોરાક—પાણી, દૂધ, છાશ, ચહા, કોર્સી, સાબુદાણાની કાંજી, ભાતનું પાણી, મગનું પાણી, એલ્યુમીન વૉટર, તામ્બ

ફળનો રસ, સુપ, ચીકનસુપ, ટોમેટા અને બીજાં શાકનો સુપ, વગેરે આપી શકાય. ૩. અર્ધા ખોરાક-હાફ ડાયેટ. ઉપર જણાવેલો બધો ખોરાક અને તે ઉપરાંત પાઉં, ટોસ્ટ, ખાખરા, ખાફેલાં ઇંડાં, ચટાવેલો ભાત, પાતળી દાળ, ખાફેલાં શાકભાજી, ખીચડી, કણકી. ૪. ચાલુ ખોરાક-પૂલ ડાયેટ. હંમેશનો ચાલુ ખોરાક.

(૧) આલ્બ્યુમીન વૉટર-ઇંડાંનું પાણી. એક પાઇન્ટ ઇંડાં પાણીમાં એક ઇંડાંની સફેદી નાંખી હલાવવાથી આલ્બ્યુમીન વૉટર તૈયાર થાય છે. તેમાં સ્વાદ માટે સાકર, મીઠું, એલચી, અથવા લવંગ જેવી વસ્તુ નાંખી શકાય છે.

(૨) જવનું પાણી—Barley Water. બે મોટા ચમચા—૧ ઑસ-પર્લબાર્લીને ઇંડાં પાણીથી ઘોષ નાંખવી. બે પાઇન્ટ પાણીમાં તેને ઉકાળવી. આરલીના દાણા ફૂલી ફાટી જાય ત્યારે બાર્લી વૉટર તૈયાર થયું સમજવું. પાણી ગાળી લેવું. જો તેમાં ચીકાશ વધુ હાજર તો બીજું ઊકળતું પાણી નાંખી પાતળું પાણી કરવું. બાર્લી વૉટર ઘણો વખત રાખી મૂકવાથી ખરાબ થાય છે, તેથી ચોવીસ કલાકમાં બે વખત તાજું બનાવવું. સ્વાદ માટે તેમાં મોસંખીનો રસ, સાકર, અથવા બીજાં એસેન્સ નાંખી શકાય છે.

(૩) ભાતનું પાણી.—Rice water. ૧ ઑસ ચોખા લઈ ઇંડાં પાણીથી ખરાબર ઘોષ નાંખવા. બે પાઇન્ટ પાણીમાં નાંખી, ધીમે ધીમે ઊકળે ત્યાં સુધી ગરમ કરવા. પછી તાપ ઓછો કરી, ૧ કલાક સુધી ધીમે ઊકળવા દેવા. ચોખા ચઢી, ગળી જશે. બાકી રહેલા ફૂંદો નાંખવા. પછી તે પાણી ગાળી લેવું. તેમાં સ્વાદ માટે સાકર, એસેન્સ, એલચી, લવંગ અથવા બીજી મસાલાની ચીજ નાંખી લેવી.

(૪) છાશ—Whey—એક પાઇન્ટ દૂધ ઉકાળવું. ઊકળતા દૂધમાં એક ચમચી ખાટા લીંછુનો રસ નાંખવો. દૂધ તરતજ ફાટી જશે. પાણી અને ફોદા ફૂટાં પડશે. કપડાંથી ગાળી નાંખવું. ગાળતી વખતે ફોદાને જેટલા અને તેટલા ભાંગી નાંખવા, જેથી તેમાં રહેલી ચરબી, અને કેસીન થોડાક પ્રમાણમાં પાણીમાં જાય. નાના બાળક માટે જે

ખનાવવા લીધુના રસને અદલે રેનેટ પાઉડર વાપરવો. એક પાઉન્ટમાં અર્ધાથી એક ગ્રેન રેનેટ પૂરતું થાય છે. રેનેટ નાંખી, દસ મિનિટ ગરમ કરવું. ફક્ત છાશનીજ જરૂર હોય તો કપડાંથી જ ગાળી નાંખવું.

(૫) મગનું પાણી-Mugwater-એ મોટા ચમચા કાળા અથવા લીલા મગને ઘોષ એક પાઉન્ટ પાણીમાં આછા તાપે ગરમ કરી ઉભરો આવે ત્યાર બાદ દાણો ચઢી, ફાટે ત્યાં સુધી ઉકાળવા. પછી દાણાને ધુમેડી નાંખવા. પાણી કપડે ગાળી લઈ તેમાં મીઠું, સાકર, ખાંડેલું છરું નાંખી સ્વાદવાળું કરવું.

(૬) સાણુ દાણાની કાંજી-Sago Conjee-એક ચમચી સાણુ દાણા પાંચ ઔંસ પાણીમાં બાફવા. દાણા ચઢી જ્ય એટલે તેમાં ત્રણ ઔંસ દૂધ નાંખી ઉકાળવું. એ ચમચી સાકર ભેળવવી. સ્વાદ કરવા જરા એળચીનો ભૂકો નાંખવો. સાધારણ ગરમ રાખી પીવા આપવું.

(૭) ચોખાની કાંજી-Rice Conjee-સેકેલા ચોખા એ ચમચી લઈ તેને વાટી નાંખવા. છ ઔંસ પાણી નાંખી ચઢાવવું. ચોખાનો ભૂકો નરમ થઈ જ્ય એટલે તેને હલાવી નાંખી તેમાં જરા મીઠું નાંખવું. મીઠાને અદલે સાકર પસંદ હોય તો એ ચમચી સાકર નાંખવી.

(૮) શાકભાજીનો સુપ-Vegetable Soup-બટાટા, ફૂંધી, માજર, અને કાંદાને સરખે ભાગે લઈ ઝીણા કાપી, પાણીમાં બાફવા. એક ચઢી છૂંદાઈ જવા જોઈએ. હલાવી ભાંગી નાંખી, પાણી ગાળી લેવું. પાણી ઓછું હોય તો ઊકળતું પાણી ઉમેરવું ને મીઠું નાંખવું. મસાલો આપવો હોય તો તેમાં થોડું દૂધ, અને માખણ નાંખી, મીઠું, છરું, મરી અને સાકર નાંખવા.

(૯) ટામેટાનું સુપ-Tomato Soup-પાકા ટામેટા ઘોષ, કાપી, પાણીમાં ઉકાળવા. ટામેટા ચઢી જ્ય એટલે છૂંદી નાંખવા. પાણી ગાળી લેવું. જોઈતું પાતળું કરવા પાણી ઉમેરી ઉકાળવું. સ્વાદ માટે કાંદા અને લીના વધાર કરવો. મીઠું, છરું, સાકર જોઈતું નાંખવું.

(૧૦) મરઘીનો સુપ-Chicken Soup-ચીકનનો એક નાનો કટકો લઈ, તેના ઝીણા કટકા કરવા. એક કલાક પાણીમાં ઉકાળવું. પાણી ગાળી લેવું. કંદા અને ઘીનો વધાર કરી મીઠું, જીરું, નાંખવું.

(૧૧) માંસનો થ્રોથ-Mutton Broth-અર્ધો રતલ, હાડકાં સાથે મટનનો ટુકડો ૧ પાઉન્ટ પાણીમાં નાખી, આરતે આરતે ઉકાળવું. કંદાનો નાનો ટુકડો, જરા ઘી અને મીઠું નાંખવું. પાણી ગાળી વાડકામાં થોડો વખત રાખી મૂકવું. ઠંડું થાય એટલે ઉપરની જારી કાઢી નાંખવી. દરદીને આપતી વખતે ગરમ કરી લેવું.

(૧૨) સેકેલા પાઉન્ટ પાણી-Toast Water-પાઉન્ટ ત્રણ ટુકડાને સેકવા-લાલ થાય પણ બળવા ન જોઈએ. બે પાઉન્ટ ઊકાળવું પાણી તેના ઉપર નાંખવું. બરાબર બંધ કરી તેને બરફ ઉપર મૂકી ઠંડું કરવું. પછી ગાળી લેવું. જરા સાકર નાંખવી.

(૧૩) મીલ્ક શેક-Milk Shake.—૧ ઇંડાની સફેદી, એક ડ્રામ સાકર, બે મોટા ચમચા બરફનો બૂકો, ૧ ઓંસ મલાઈ, (ક્રીમ) બધાંને ભેગાં કરી, બે મિનિટ ખૂબ હલાવવું. એક ગ્લાસ ભરી દૂધ તેમાં રેડવું, અને હલાવતા જવું. ભાવતો એસેન્સ નાંખી લેવા.

(૧૪) ન્યુટ્રિન્ટ કોફી-Nutrient Coffee.—થોડું આઈસીંગ-ગ્લાસ અથવા જીલેટીન પાણીમાં ઓગાળવું. એક પાઉન્ટ તાજા ઊકળતા દૂધમાં ૩ ઓંસ કોફી પાઉડર નાખી ત્રણેક મિનિટ ઉકાળવું. આઈસીંગ-ગ્લાસનું પાણી તેમાં નાંખી દેવું. થોડો વખત ઠરવા દઈ, સાકર નાંખી લેવી. કોષ્ટ વખત એક ઇંડું ફોડી, એક રસ કરી તેના ઉપર કોફી, રેડી લેવામાં આવે છે.

(૧૫) કાળી કોફી-Black Coffee.—જ્યારે દરદીની તબિ-અત શોકને લીધે એકાએક ખરાબ થાય છે ત્યારે તેને યુદ્ધ વાટે કોફી આપવામાં આવે છે. આ કોફી કડક અને વગર દૂધની પણ સાકરવાળી કરવામાં આવે છે. તેથી તેને કાળી કોફી કહે છે.

(૧૬) પાચક દૂધ—Peptonised Milk—ઝોટી બાટલીમાં પેપ્ટોનાઇઝીમ પાઉડર—પેપ્ટીઝાસના રસનો પાઉડર—ઝેન-૫, સોડિયમ આયકારબોનેટ ઝેન-૧૫, નાંખવા. એક કપ ઠંડું પાણી નાંખી હલાવવું. એક પાઉન્ટ તાણું ઠંડું દૂધ મેળવવું, અને બધું ફરીથી હલાવવું. બરફમાં બાટલી રાખી ચૂકવી. જોઈએ ત્યારે ગરમ કર્યા વગર આપવું.

(૧૭) પાસ્ચુરાઇઝડ દૂધ—Pasteurised Milk—બાટલીમાં દૂધ ભરી, બાટલી બરાબર બંધ કરી ઠંડા પાણીના વાસણમાં ચૂકી, ગરમ કરવી. ગરમી ૧૪૦°-૧૬૦° ફેરનહાઇટ સુધી પહોંચે ત્યાર બાદ તેટલી જ ગરમી ચાલુ રાખી અર્ધો કલાક ગરમ કરવું. તરત જ બાટલી ઠંડા પાણીમાં ચૂકી દેવી. બનતાં સુધી પાસ્ચુરાઇઝડ દૂધ ફરીથી ગરમ ન કરવું, અને ચોવીસ કલાકથી વધુ ન રાખવું.

(૧૮) લેક્ટીક એસીડ દૂધ—Lactic Acid Milk—એક ઓસ દૂધમાં બે ટીપાં લેક્ટીક એસીડ નાંખી હલાવવું. ચરબી કાઢી નાંખેલા દૂધ—સ્કીમ મીલ્ક—માં લેક્ટીક એસીડ નાંખી શકાય છે. લેક્ટીક એસીડ દૂધનો પાઉડર તૈયાર મળે છે.

(૧૯) ફ્રુટનો રસ—Fruit Juice.—મોસંબી, સંત્રા, દાડમ, સફરજનનો રસ આપવામાં આવે છે. ટામેટાનો રસ પણ વપરાય છે. ફળને ઊલી, તેને છૂંદી, કપડામાં નીચોવવાથી તેનો રસ છૂટો પડે છે. રસ કાઢવાના સંચા બનરમાં મળે છે તેનાથી પણ રસ કાઢી શકાય છે. ફ્રુટનો રસ કાઢ્યા પછી લાંબો વખત રાખી ચૂકવાથી બરાબર થઈ જાય છે. દર વખતે તાજે કાઢી લેવો.

પ્રકરણ ૮૬ મું.

વજન, માપ અને સંજ્ઞા.

વજન.

૧ ગ્રેન =	gr. i	
૬૦ „ = ૧ ગ્રામ	3i	
૩૦ „ = ૧ „	3p or 3ss	
૮ ગ્રામ = ૧ ઔંસ	3i	= ૪૩૭.૫ ગ્રેન
૧૬ ઔંસ = ૧ પાઉંડ	lb. i	= ૭૦૩૦ ગ્રેન
૧૪ પાઉંડ = ૧ સ્ટોન		

પ્રવાહી માટે માપ.

૧ મિનિમ	mi	
૩૦ „ = ૧ ફ્લુઇડ ડ્રામ	= ૬ p or ss	
૬૦ „ = ૧ „	= ૬ i	= ૧ ટીસ્પુન
૧૨૦ „ = ૨ „	= ૬ ii	= ૨ „ ૧ ડેઝર્ટ સ્પુન
૨૪૦ „ = ૪ „	= ૬ ss or ૬ p	= ૨ ડેઝર્ટ સ્પુન = ૧ ટેબલ સ્પુન
૮ ફ્લુઇડ ડ્રામ = ૧ ઔંસ	= ૬ i	= ૨ ટેબલ સ્પુન
૨ „ ઔંસ	= ૬ ii	= ૧ વાઇન ગ્લાસ
૨૦ „ = ૧ પાઇન્ટ	o i	
૮ પાઇન્ટ = ૧ ગેલન	= c i	

સંજ્ઞા.

અર્થ	p or ss	પાઉંડ lb
ગ્રેન	gr	પાઇન્ટ o
મિનિમ	m	ગેલન c
ગ્રામ	3	
ઔંસ	3i	

મેટ્રિક સીસ્ટમના વજન અને માપ.

૧ મિલિગ્રામ =	$\frac{1}{1000}$ ગ્રામ	=	૦.૦૦૧ ગ્રામ
૧ સેન્ટીગ્રામ =	$\frac{1}{100}$ ગ્રામ	=	૦.૦૧ ગ્રામ
૧ ગ્રામ =	$\frac{1}{1000}$ કીલોગ્રામ	=	૦.૦૦૧ કીલોગ્રામ
૧ કીલોગ્રામ =	૧૦૦૦ ગ્રામ	=	૩૫.૨૭૪ ઓંસ; ૨.૨ પાઉન્ડ

૧ ગ્રામ =	૦.૦૦૨૨૮ ઓંસ
૧ ઓંસ =	૨૮.૩૫૦ ગ્રામ
૧ પાઉન્ડ =	૪૫૩.૫૯ ગ્રામ

પ્રવાહી માપ.

૧ ક્યુબીક મિલિમીટર-mil =	૧૬ મિનિમ
૩૦ ક્યુબીક મિલિમીટર (cm.) =	૧ ઓંસ
૧૦૦ મિલિમીટર (cm.) =	૩ ઓંસ
૧ લીટર (Lit.) =	૩૫.૧૯૬ ઓંસ અથવા

૧.૦૫ પાઉન્ડ.

લંબાઈનું માપ.

૧ મિલિમીટર =	$\frac{1}{10}$ સેન્ટીમીટર.
૧ સેન્ટીમીટર =	$\frac{1}{100}$ મીટર
૨.૫ સેન્ટીમીટર =	૧ ઇંચ
૧ મીટર =	૩૯.૩૭ ઇંચ

શબ્દ કોશ.



અકાલિક પ્રસૂતિ	Premature labour	...	...	૨૩૨
અકાળ પ્રસૂતિકરણ	Induction of Premature Labour	...	...	૧૧૪
અકાળે ગર્ભકોષનું ફૂટવું	Early rupture of membranes	...	...	૪૫૩
અકાળે ગર્ભકોષ ફૂટવાનાં કારણો	Causes of early rupture of membranes	...	...	૪૫૪
અકાળે ગર્ભકોષ ફૂટવાનાં પરિણામ	Consequences of early rupture of membranes	...	...	૪૫૫
અંડકોશ-અંડાશય	Ovary	...	...	૫૫-૧૦૬
અંડજનન ચાલા	Ovum	...	...	૧૧૮
અંડનું પરિપક્વ થવું	Ovulation	...	...	૧૧૪
અંડફલન	Fertilization of ovum	...	...	૧૧૫
અધરમહાશિરા	Inferior Vena Cava	...	...	૨૬-૩૧
અધઃ શાખા	Lower extremity	...	...	૧૧
અધિવૃક્ક ગ્રંથિ	Adrenal gland	...	...	૫૫-૫૭
અધિપટોતિ	Epithelial tissue	...	...	૬૬
અધોરૂઢ ગ્રંથિ	Pituitary gland	...	...	૫૬
અધોક્ષકા ધમની	Subclavian artery	...	...	૨૮
અનામકબ્રોહ્મીકલક	Innominate bones	...	...	૭૭
અનાતર્વ	Amenorrhoea	...	...	૧૬૮, ૧૭૩
અનામિકાધમની	Innominate artery	...	...	૨૮
અનિચ્છાવર્તી-સ્વયંચાલિત નસ સંસ્થા	Autonomous nervous system or Involuntary nervous system	...	...	૨૧

અનુકંપી Sympathetic	૨૧
અનૈચ્છિક સ્નાયુ Involuntary muscle	૧૪
અંતઃજનુસિરા Internal Jugular Vein	૩૧
અંતઃસ્રાવ Internal secretion	૫૫
અંતરથજીવનધમની Internal Iliac Artery	૨૮
અંતઃરિયત જરાયુ Retained Placenta	૪૭૦
" " કારણ Causes	૪૭૧
" " માવજત Treatment	૪૭૧
અંતઃસ્રાવ ગ્રંથિઓ Endocrine glands	૫૪
અંત્રનસબ્યુદ્ધ Enteric system	૨૧
અંત્રાવરણની કચ્ચલી Utero Vesical Pouch	૧૦૭
અંકરનાં માપ Internal measurements... ..	૬૦
અંકરની જનનેદ્રિયો Internal organs of generation	૧૦૨
અમનળી Oesophagus	૩૬
અપૂર્ણ ગર્ભસ્રાવ Incomplete abortion... ..	૨૬૪
અપૂર્ણ કટીરકર્ષન Incomplete Breech	૩૮૫
અપૂર્ણ જરાયુકર્ષન Incomplete Placenta Previa	૩૨૩
અભિગામી Afferent nerves	૧૭, ૧૮
અરતિ Radius	૧૦
અલ્પગર્ભોદક Oligo Hydramnios	૩૫૬
અવટ્ઠ Hyoid	૪
અવતરણ Descent... ..	૨૫૭
અવનમન Flexion... ..	૨૫૭
અવરોહીધમની Descending Aorta	૨૮
અવરોધી પ્રસૂતિ Obstructed labour	૩૬૦
અવરોધીય પ્રસૂતિમાં પ્રસૂતિ ક્રમ Progress in obstructed labour	૪૩૭
" " પ્રવેશદાર અવરોધ અને તેનાં ચિન્હ Difficulties in engagement and its signs	૪૩૭
અસામાન્ય પ્રસૂતિ Abnormal labour	૩૫૮

અસાધારણ પ્રસૂતિનાં કારણો Causes of abnormal labour.	૩૫૮
માથા ને કદીરની અસમાનતા Cephalo pelvic disproportion	૩૫૯
અસ્થિભવન Ossification	૪
અસ્થિધટકાવયવ Bony tissues	૬૯
અસ્થિમજ્જા Red bone marrow	૩૩
અક્ષકાસ્થિ Clavicle	૯

આ

આકસ્મિક રક્તસ્રાવ Accidental haemorrhage ...	૩૧૩
આકુંચન અવિરામ Tonic Contraction	૪૪૭, ૪૪૯
આકુંચનવિક્રિયા Irregular uterine action ...	૪૪૭
આગલો ખભો Anterior shoulder... ..	૧૬૧
આઘાત Shock	૬૪૨
આચ્છાદક ગલતી Decidua Vera	૧૨૫, ૧૩૫
આડું દર્શન Transverse Presentation	૧૯૮, ૪૦૭
આડાં ,, ના પ્રકાર Types of Transverse Presentation.	૪૦૯
આડાં દર્શનનાં કારણો Causes of Transverse Presentation	૪૦૯
આડાં દર્શનનું નિદાન Diagnosis of Transverse Presentation.	૪૧૦
આડાં દર્શનની પ્રસવકળા Mechanism of labour in Transverse Presentation	૪૧૧
આડાં દર્શનની પ્રસૂતિમાં માવજત—Care in labour of Transverse Presentation	૪૧૩
આંતરડાં Intestines.	૧૦-૪૨
આંતર પરિવર્તન Internal Rotation	૨૧૬
આંતર ભેલોટમેન્ટ Internal Ballotement	૧૬૮
આત્મવિષસંચાર Toxaemia	૩૨૯

આમ્લ ક્ષારિક Acidic	૬૬
આયોડીન ટિંકચર Iodine Tincture... ..	૬૦૬
આરોહીધમની Ascending Aorta	૨૮
આર્ગ્યોલ સોલ્યુશન Argyrol solution	૬૦૭
આલ્બ્યુમીન વોટર Albumin water	૬૪૫
આસન અને અંગસ્થિતિ Postures and Positions	૫૯૮
બગ્ગ-ચીચેસ્ટ Knee-Chest Position	૬૦૨
ટ્રેન્ડેલેનબર્ગ Trendelenburgh's Position	૬૦૦
ડોર્સલ ક્રોસ બેડ Dorsal Cross Bed	૫૯૯
ડોર્સલ પોઝીશન } Dorsal Position	૫૯૮
પીઠ ઉપર ચડું }	
ફોલ્વર ફોલ્વર Fowler's Position	૬૦૧
લીથોટોમી Lithotomy	૬૦૦
લેફ્ટ લેટરલ પોઝીશન Left lateral Position	૫૯૯
વેન્ટ્રલ પોઝીશન } Ventral Position... ..	૫૯૮
પેટ ઉપર ચડું }	
આસન કંઠક Ischial spine	૭૬
આસન ખૂટા Ischial Tuberosity	૭૬
આસન ભાગ--કંઠક Ischium	૭૮

છ

સરવિંદા Cerebro Spinal	૧૫
ઇન્ટ્રાલીગમેન્ટ ગર્ભાસાઇન Intraligament's rupture... ..	૩૦૨
ઇલીઓસીકલ વાલ્વ Ileocaecal valve	૪૧

ઉ

ઉત્ક Pancreas	૫૫
ઉત્ક પિંડ Pancreas	૫૫
ઉદર ગ્રહા Abdomen	૯
ઉદરીય ગ્રહાધમની Abdominal Aorta	૩૦
ઉપકાદ Premolar	૧૩
ઉચ્ચ રચાન Longitudinal lie	૨૫૩

કોરા ગુહા Thorax	૨
કોરાપટલ Diaphragm	૨-૩૬
કોરાધમની Thoracic Aorta	૩૦
કોરાસ્થિ Sternum	૮
કર્મમહાસિરા Superior Vena Cava	૨૬
કર્મસ્થિ Femur	૧૧
કલ્લી-ખાળકને ધવડાબ્યા પછી Vomitting in child after Breast-feeding	૫૫૪
કણ્ઠરક્ત Hot blooded	૭૨

ગ

લતિસાલા-નીલકાણુ Tissue cells	૩૦
લર્મ્ અન્તર્ગમધીયસિરા Superior Mesenteric Vein	૩૨
લર્મ્સાખા Upper Extremity	૧૦
લર્મ્મહાસિરા Superior Vena Cava	૨૬

ઝ

ઝેક બીજોદ્ભવ ગર્ભધારણ Uni-Ovular	૪૧૬
ઝેકાધિક ગર્ભધારણ Multiple Pregnancy	૪૧૬
ઝેકટોડર્મ Ectoderm	૧૨૬
ઝેકરેટેન્ડેડ બ્રીચ. ખાળકના પગનું ઉપર ચડી જવું Extended Breech	૪૦૩
ઝેચ. પી. લોશન H. P. Lotion	૬૦૫
ઝેનિમા ધવેક્યુઅન્ટ Evacuant Enema	૬૩૩
ઝેનિમા ગ્લીસરીન ખાળકને Glycerine enema for Child	૬૩૫
ઝેનિમા ન્યુટ્રીઅન્ટ Nutrient enema	૬૩૫
ઝેનિમા ફ્લેટસ-ટર્પેનટાઇન Flatus-Turpentine enema	૬૩૫
ઝેનિમા રેક્ટલ સેલાઇન Rectal Saline	૬૩૬
ઝેનિમા સાપ વોટર Soap water enema	૬૩૪
ઝેપીડીઓટોમી Episiotomy	૬૨૩
ઝેપેન્ડિક્સ Appendix	૪૫

એમ્નીઓન Amnion	૧૪૬
એમ્નીઓટીક કેવીટી Amniotic Cavity	૧૪૬
એમ્બ્રીઓનીક પ્લેટ Embryonic plate	૧૪૬
એરીઓલા પ્રાથમરી-સ્તનપરિધ Periphery of Primary Areola	૧૪૮
એવિસ્કેશન Evisceration	૧૨૩
એસેન્ડીંગ કોલન Ascending colon	૪૪

એ

એવિલક સ્નાયુ Voluntary Muscles	૧૪
---------------------------------------	----

ઓ

ઑકસીપટલ પાછળ ફરવું Backward rotation of occiput	૪૦૬
ઑકસીપીટલ પ્રોટ્યુબરન્સ Occipital Protuberence	૧૩૬
ઑકસીપીટલ હાડકું Occipital bone... ..	૧૩૬
ઑકસીપીટા ફ્રન્ટલ વ્યાસ Occipito frontal Mea- surement	૧૪૨
ઓપરેશન Operation	૬૧૪
ઓપરેશન-ચીપીઆ Forceps	૬૧૭
ઓપરેશન માટે દરદીને તૈયાર કરવાની રીત Preparation of the Patient for Operation	૬૧૦
ઓર Placenta]	૧૪૫
ઓર છૂટી પડવાનાં ચિહ્ન Signs of Placental Separation	૨૨૬-૨૨૭
ઓર-જરાયુદર્શન Placenta Previa	૩૨૧
ઓર તપાસવાની રીત Method of examining Placenta	૨૨૮
ઓર ત્રિભાગી Placenta Tripartita	૧૪૮
ઓર દ્વિભાગી Placenta Bipartita	૧૪૮
ઓરની ભેદ Types of Placenta	૧૪૮

જોરનું કાર્ય Functions of Placenta	૧૪૯
જોર વધારાની Placenta Succenturiata, Placenta Velementora, Placenta Battledore	૧૪૯
જોરની બેઝેશન ઓસ્ટીમાલેસિયા ઓસ્ટીમાલેસિયા Osteomalacia pelvis	૪૩૨

ક

કનુનિવૃત્તિકાળ Menopause... ..	૧૧૯
કનુસ્રાવ Menstruation	૧૧૯
કનુસ્રાવ ક્રમ Menstrual Cycle	૧૨૦

ક

કરીર અને મસ્તક વચ્ચે અસમાનતા ને તેનું નિદાન Cephalo- Pelvic Disproportion and its Diagnosis	૪૪૬
કરીર ગુહા Pelvis	૮૬
કરીર અંચિલજી Lumbar enlargement	૨૩
કરીર તલપ્રદેશ Pelvic floor... ..	૨૪૭
કરીર દર્શન-ગ્રીચ Pelvic presentation-Breech	૩૮૪
,, ,, સ્થિતિ Position	૩૮૭
,, ,, નિદાન Diagnosis	૩૮૮
,, ,, ભેખમ Risk	૩૯૪
,, ,, માવજત Treatment	૩૯૫, ૩૯૬
,, ,, મુશ્કેલીઓ Difficulties	૪૦૧
કરીરના ભાગના મણકા Pelvic Vertebrae	૮
કરીરના માપ Pelvic Measurements	૮૬
કરીર નિપીડન Pelvic grip	૧૮૬
કરીરની ધરી Axis of the Pelvis	૮૭
કરીરનું વર્ગીકરણ Classification of Types of Pelvis	૪૩૨-૪૩૩
કરીર બંધન Pelvic Ligaments	૮૫
કરીર ભૂમિ Pelvic floor	૮૬
કરીર ગ્રીવાસ્નાયુ Rigidity of the Cervix	૪૪૬
કંઠકાંતર આસ Interspinous diameter	૮૬
કરીર Spinal Cord	૭૬

કોષ્ટ-મણિફેર Vertebral Column...	...	...	૮
કોષ્ટના મણિ Vertebrae ...	...	...	૮
કાર્બોડાયક્સાઇડ Carbon Dioxide ...	...	...	૨૭
કાર્બોહાઇડ્રેટ Carbo Hydrates ...	...	...	૪૦
કાર્બાઇડ-અર્થ-અભાવ Abortion ...	...	...	૨૩૨
કલેડોટોમી Cleidotomy ...	...	...	૬૨૩
ક્વિકેનિંગ, હલન-ચલન Quickening ...	...	...	૧૩૪
ચાઇમ Chyme ...	...	...	૪૧
સાઇ-સાઇ સાઇની Sago Conjee...	...	...	૬૪૬
સાઇ-સાઇની Rice Conjee ...	...	...	૬૪૬
કાર્પલ કોસ્ટા Carpal bones ...	...	...	૧૦
કાયફોસીસ Kyphosis ...	...	...	૪૩૨-૪૩૩
કાર્નીયલ મોલ Carneal mole ...	...	...	૨૦૬
કાર્બોલીક લોશન Carbolic Lotion ...	...	...	૬૦૬
કાઉન-અપર્ડ નિ. સ્ટરીલાઇઝ કરવાં Cotton, Clothes etc. Sterilizing of ...	...	...	૬૦૬
બ્લૅક કોફી Black Coffee ...	...	...	૬૪૭
બ્રેચ પ્રેસેન Breech Presentation ...	...	...	૧૬૮
કેટગટ Catgut ...	...	...	૧૧૮
કેથેટરીઝેશન-નળી વાટે પેશાબ કરાવવાની રીત Catheterization ...	...	...	૬૪૦
સેન્ટ્રલ નર્વસ સ્સ્ટમ Central Nervous system ...	...	...	૧૬
કેલરી Calory ...	...	...	૫૪૫
કેપિલેરીની Capillary ...	...	...	૨૪
કોક્સાયટિસ Coccyx ...	...	...	૭૭
કોટીલેડોન Cotyledon ...	...	...	૧૪૭
કોલ્ડો જોઇન Elbow joint ...	...	...	૧૦
કોર્પસ લ્યુટીઅમ Corpus Luteum ...	...	...	૧૧૦
કોરીઓનીક વિલાઇ Chorionic Villi ...	...	...	૧૨૭
કોરોનલ સીચરી Coronal Sutures...	...	...	૧૪૦
કોરોના રેડીએટા Corona Radiata ...	...	...	૧૧૬

કોલોસ્ટ્રમ Colostrum	...	...	...	...	118
કર્ક ધમની Carotid artery	...	...	...	...	118

ખ

ખભાકશન Shoulder Presentation	119
ખરી ગદાંદી Decidua Vera	...	...	...	...	121
ખરી કદીર ગુહા True Pelvic Cavity	...	...	...	...	122
ખરી સંયુક્ત વ્યાસ True Conjugate diameter	...	...	...	...	123
ખોદી ગરમી-રુપકંચ Syphilis	...	...	...	...	124
ખોપરી, કોદી Skull, Cranium	...	...	...	...	125
ખોરાક Food	...	...	...	...	34-126

ગ

ગમ કલેસ્ટીક બુગીઝ Gum elastic Bougies	126
ગરકનનો લાગ-કોડના ગણકા Cervical Vertebrae...	...	...	...	...	127
ગરમ રોક Hot Fomentation	...	...	...	...	128
ગર્ભવિજન જ્ઞાન Quickening	...	...	...	...	129
ગર્ભકેટ Embriotomy	...	...	...	...	130
ગર્ભજળ Amniotic fluid...	...	...	...	...	131
ગર્ભધારણ અને વૃદ્ધિ Conception and Development	...	...	...	...	132
ગર્ભધારણનિદાન Diagnosis of Pregnancy	...	...	...	...	133
,, નિશ્ચિત ચિન્હ Positive Signs	...	...	...	...	134-135
,, અનુમાનિક—સંભાવિત—અથવા સૂચક ચિન્હ Presumptive Signs & Symptoms	...	...	...	...	135-136
ગર્ભનાળ Umbilical cord	...	...	...	...	137
ગર્ભપટલ Membranes	...	...	...	...	138
ગર્ભપાત Induction of abortion	...	...	...	...	139
ગર્ભપાતનાં કારણો Causes of Induction...	...	...	...	...	140
,, ની રીત Method of induction	...	...	...	...	141
ગર્ભપિંડ Ovum	...	...	...	...	142
ગર્ભપ્લેટ Embryonic plate	...	...	...	...	143

ગર્ભવતીની તપાસ Ante-natal examination ...	૧૮૨
ગર્ભવૃદ્ધિ Foetal growth	૧૩૪
ગર્ભશય્યા Decidua... ..	૧૨૪
ગર્ભઆવનાં ચિન્હ Signs of abortion	૧૪૦
ગર્ભઆવના પ્રકાર Varieties of abortion	૨૯૦
ગર્ભશ્લેષ Eclampsia	૩૩૫-૩૩૬
ગર્ભશ્લેષની માવજત Treatment of Eclampsia ...	૩૩૭-૩૩૮
ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન ગર્ભાશયવિદારણનાં ચિન્હ Signs of rupture of Uterus during Pregnancy ...	૪૬૦
ગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન માતામાં થતા ફેરફાર Maternal changes during Pregnancy	૧૫૪
ગર્ભાવસ્થાપર બેડકાં બાળકની અસર Effects of twins on pregnancy	૪૧૯
ગર્ભાશય Uterus	૧૦૫
ગર્ભાશય અને અંડાશયનું રક્તાભિસરણ Blood Supply of uterus and Ovaries	૧૧૧
ગર્ભાશયઆકુચન Uterine Contractions... ..	૧૭૨
ગર્ભાશયગુહામાં પિચકારી-Intra Uterine Douche	૧૩૯
ગર્ભાશયનલિકા Fallopian tubes	૧૦૮
ગર્ભાશયનો ઉપરો પ્રદેશ Upper Uterine Segment	૨૪૪
ગર્ભાશયનો નીચેનો પ્રદેશ Lower Uterine Segment	૨૪૪
ગર્ભાશય પ્રત્યાવર્તન Inversion of Uterus	૪૬૩
ગર્ભાશયમાં ગર્ભમૃત્યુ Intra Uterine Death ...	૨૦૦-૩૫૭
ગર્ભાશયમાં બાળકના હૃદયનો શ્વનિ Uterine Sounds	૧૯૧-૧૯૨
ગર્ભાશયમાં બાળકનું મરણ Intra-Uterine Foetal death	૨૦૦-૩૫૭
ગર્ભાશયવિદારણ Rupture of Uterus	૪૫૯
ગર્ભાશયશિથિલતા Uterine Inertia	૪૪૨
,, ,, પ્રાથમિક Primary Uterine Inertia	૪૪૨-૪૪૩
,, ,, પરિશ્રમિત Exhausted, Secondary Uterine Inertia or Uterine Atony ...	૪૪૨-૪૪૫

ગર્ભોદ્ધાવરણ Amnion	૧૩૧
ગર્ભોદ્ધરણિ Hydramnios	૩૫૪
ગર્ભાંતી Decidua	૧૨૩
ગર્ભાંતીગુણ Decidual Cavity	૧૨૨
ગાયનું દૂધ Cow's Milk	૫૩૮
ગાયના દૂધમાં કરવા લેઈતા ફેરફાર Modification in Cow's Milk	૫૪૦
ગુદા Anal Canal... ..	૪૫
ગુદાદ્વાર Anus	૪૫
ગુદાશય Rectum	૪૫
ગુર જોખ-ગ્રહત્ ભાગ Labia Majora	૮૯
ગુલ્ફાસ્થિ Talus	૧૨
ગ્રીવાવિદારણ Cervical tear or Lacerations	૪૬૯

■

ઘટકાવયવભિતિ Tissues	૬૯
ઘટકાવયવ નવસન Basal Metabolism	૭૩
ઘડણ Moulding	૨૬૪-૨૬૪
ઘાટાગ્રંથિ Thyroid Gland	૫૫
ઘુંટણનો સાધિ Knee Joint	૧૧
ઘુંટણદર્શન Knee Presentation	૩૮૫
ધુંટીના હાડકાં Tarsal bones	૧૨
ધુંટીનો સાધિ Ankle Joint	૧૨

■

ચપટા સ્તીરમાં પ્રસૂતિક્રમ Mechanism of labour in Flat Pelvis!	૪૩૪-૪૩૫
ચપટા સ્તીરમાં માથાનું ઘડણ Moulding of head in Flat Pelvis	૪૩૬
ચયાવયવ Metabolism	૭૩
ચરબી-મેકસન Fats	૪૭

ચામડી-ત્વચા Skin	...	...	...	...	૬૮
ચીપીચી ઝોર—					
સ્નાયુબાધિત ચીપીચી Adherent Placenta	...	...	...	...	૪૫૯
અસ્નાયુબાધિત ચીપીચી Placenta Accreta	...	...	...	...	૪૫૮
ચીપીચી Forceps	...	...	...	...	૬૧૭
જરૂરી વસ્તુઓ Instruments required	...	...	...	...	૬૧૭
પ્રયોજન Uses	...	...	...	...	૬૧૮
રીત Method	...	...	...	...	૬૧૮
સૂચક ચિહ્ન અને લક્ષણો Indications	...	...	...	...	૬૧૮
જૂંક, બાળકને Colic	...	...	...	...	૫૫૬
જૂનો Calcium	...	...	...	...	૪



કાઠીના લાગના મણકા Thoracic Vertebrae	...	...	...	...	૮
ઝાડ, ઝે Whey	...	...	...	...	૬૪૫
કેડક કાંઠા Cutting teeth	...	...	...	...	૧૩



જંધન કંઠક Pubic Spine	...	...	...	...	૮૦-૮૧
જંધનલાગ-ભાગાસ્થિ Os Pubis	...	...	...	...	૭૮
જંધનધતુ કમાન Pubic Arch	...	...	...	...	૮૦-૮૧
જંધનાસ્થિ, જંધાસ્થિ Tibia	...	...	...	...	૧૧
જંધનસંધિ Symphysis Pubis	...	...	...	...	૭૬
જંદર રસ Gastric Juice	...	...	...	...	૪૦
જંદુકાસ્થિ Sphenoid	...	...	...	...	૬
જનનઅધિપત્ત Germinal Epithelium	...	...	...	...	૧૧૦
જનનેન્દ્રિયો-સ્ત્રીની Genitory Organs-female	...	...	...	...	૬૮
જંતુ અને તેની નાત Micro-organisms-Varieties	૪૮૨-૪૮૫-૪૮૮				
જંતુકાંઠ-સીએ Inflammation	...	...	...	...	૪૮૬
જંતુકાંઠની લક્ષણ-ચિહ્ન Signs of Infection	...	૪૯૦-૫૦૦			
જંતુકાંઠની માવજત Treatment of Infection	...	૫૦૬			
જંતુકાંઠનું પરિણામ, અલ્પ અને હલ્લ Mild & Severe	...	૪૯૩			

જનુ કોષથી રોગસંચાર Transmission of Infection	૪૮૭
જનુ કોષ, બાળકમાં Infection in Children...	૪૮૭
જનુ કોષવિદ્યાર Diseases due to Infection	૪૮૮
જનુનાં લક્ષણ Characteristics	૪૮૩
જનુ પ્રવેશના રસ્તા Channels of Infection	૪૮૨-૪૮૩
જલકપાળ Patella	૧૧
જલુપ્રમાપમની Popliteal artery	૩૦
ઝવનસત્વ Vitamins	૪૭
ઝવનન ક્રિયા Katabolism	૭૩

ક

કાઠા, બાળકને Motions in Children	૫૫૪
કાઠા-વદ્ધ, બાળકને Diarrhoea in Children	૫૫૫
કોના પેલ્યુસીડા Zona Pellucida	૧૧૫

દ

દાઘેલીન Ptyalin... ..	૩૬
દીઠચર આયોડીન Tinc. Iodine	૬૦૬
ટોસ્ટ વોટર-સીકેલા પાઉંડું પાણી Toast Water	૬૪૭
ટ્યુનીકા વેસ્ક્યુલોઝા Tunica Vasculosa	૧૧૬
ટ્યુબલ મોલ Tubal Mole	૩૦૨
ટ્રાન્સફ્યુઝન Transfusion	૬૪૨
ટ્રાયકસ્પીડ Tricuspid	૨૫
ટ્રીપ્સીન Trypsin	૪૩
ટ્રોફોબ્લાસ્ટ Trophoblast	૧૧૪

ઠ

ઠંડો ચેક-ફોલ્ડરપંજ Cold Sponge	૬૨૬
---------------------------------------	-----

ડ

ડક્ટસ આર્ટેરિયોસસ Ductus Arteriosus... ..	૧૫૩
ડક્ટસ વેનોસસ Ductus Venosus	૧૫૨
ડક્ટપથ્થુ ડાઇ Wisdom tooth	૧૩

ડાયાગનલ કોન્જુગેટ Diagonal Conjugate ...	૨૧
ડાયામીટર Diameter	૨૧
ડાયસ્ટોલીક બ્લડ પ્રેશર Diastolic Blood Pressure ...	૩૭
ડીપ્પલ Nipple	૧૧૩
ડિસ્ક પ્રોલીજરસ Discus Proligerus	૧૧૫
ડેટ્ટોલ લોશન Dettol Lotion	૬૦૪
ડોર્સલ ક્રોસબેડ Dorsal Cross Bed	૫૯૯
ડોર્સલ પોઝીશન—પીઠ ઉપર સૂવું Dorsal Position ...	૫૯૮

ત

તરતનું જન્મેલું બાળક New Born Infant	૫૧૪
તરુણાસ્થિ Cartilage	૬૯
તંતુબળ-તંતુરોતિ Fibrous tissue	૬૯
તલસ્થ ગલ્લી Desidua Basalis	૧૨૫
તાપ માપવાની રીત Method of taking temperature	૬૩૧
તીવ્ર પ્રકાર ગર્ભોદકવૃદ્ધિ Acute Hydramnios ...	૩૫૪-૩૫૫
ત્રાંસુ ઈટીર Oblique pelvis... ..	૪૩૨
ત્રાંસુ ઈથન Oblique Presentation	૪૦૮
ત્રિક Sacrum	૮
ત્રિકાસ્થિ Sacrum	૭૭
ત્રિક્રિયાસન અસ્થિબંધન Sacro-Sciatic Ligament ...	૯૫
ત્રિક-નિતંબસંધિ Sacro-Iliac Joint	૭૭
ત્રિક-નિતંબઅસ્થિબંધન Sacro Iliac Ligament ...	૯૫
ત્રિક-નિતંબઅસ્થિસંધિ Sacro Iliac Synchondrosis	૮૩
ત્રિભાગી જોર Placenta Tripartita	૧૪૮
ત્રીજી અવસ્થા Third Stage... ..	૨૨૨-૨૪૮
ત્રીજી અવસ્થામાં વિલંબના કારણ Causes of delay in the 3rd Stage	૪૫૭

થ

થીકા ઇન્ટર્ના Theca Interna	૧૧૬
થીકા એક્સ્ટર્ના Theca Externa	૧૧૬

થ્રોમ્બીન Thrombin	૩૫
થ્રોમ્બોકીનેજ Thrombokinage	૩૫

૬

કર્ચન Presentation	૨૫૩
કાંઠે Molar... ..	૧૩
કાંઠે Teeth	૧૨
કીર્ણ પ્રસૂતિ Prolonged Labour... ..	૪૫૬
કીર્ણ પ્રસૂતિચિન્હ Signs of prolonged labour... ..	૨૫૦
કૂધ ઉકાળવાથી થતા ફેરફાર Changes in milk due to boiling... ..	૫૪૧
કૂધ-કન્ડેન્સ્ડ Condensed milk	૫૪૯
કૂધ-ડાબ્બાનું અને તેના પ્રકાર Powder milk & its Varieties	૫૪૪-૫૪૯
કૂધ તૈયાર કરવાની રીત Method of Preparing milk	૫૪૭
કૂધ પાચક-પેપ્ટોનાઇઝડ Peptonized milk... ..	૬૪૮
કૂધ લેક્ટીક એસીડવાળું Milk with Lactic acid	૬૪૮
દ્રાક્ષ ગર્ભ Hydatidiform or Vesicular mole	૨૯૭
દ્રોણવર્ત્ત્ન Fornix	૧૮૪
દ્વારપાલ Pylorus	૪૦
દ્વારસિરા Portal Vein	૩૨
દ્વારચાલિસરણ Portal Circulation	૩૧
દ્વિતીય સૂતિકા રક્તાસ્રાવ Secondary Uterine Haemorrhage	૪૮૦-૪૮૧
દ્વિબાળેર્લ્લવ ગર્ભધારણ Bi-ovular Twins	૪૧૬
દ્વિભાગી ચોર Placenta Bipartita	૧૪૮

૭

ખતુ મહાધમની Arc of Aorta	૨૮
ખાતુની હથીઆર Steel Instruments	૬૦૯
ખારવાળાં હથીઆર Sharp Instruements	૬૬૦
ખાવ Wet nurse... ..	૫૩૭

માપણું કઢાડવાની રીત Emptying the Breast Milk	૫૩૫
માપણું ક્યારે ન આપણું When to avoid Breast Feeding	૫૩૭
માપણું ચાલુ રહેતું Continuation of Breast Milk	૫૨૪
માપણું બેઠા થતું Formation of Milk in the Breasts	૫૨૩

૧

નડાસ્ત્રિ Fibula	૧૧
નલિકારહિત ગ્રંથિઓ Ductless glands	૫૭
નસત્રંચિ Ganglion	૧૮
નસતંત્ર Nerve	૧૫
નસતંત્રમૂલક Nervous System	૧૫
નસતંત્રસ્થા-સ્વયંસ્થાસિત Voluntary nervous system	૧૫
નસોતિ Nerve tissue	૧૮
નાણું મગજ Cerebellum	૧૬
નાભિનિપીડન Umbilical Grip	૧૮૬
નાળયા જેવાં કઢીરમાં પ્રસવક્રમ Labour mechanism in Android Pelvis	૪૩૬
નાળયા જેવાં કઢીર Android or Anthropoid pelvis	૪૨૮-૪૩૧
નાળકર્ણન Cord Presentation	૪૨૨
„ „ કારણ Causes of „ „	
„ „ આવશ્યક Treatment	
નાળખંચ Prolapse of the cord	૪૨૫
નિતંબભાગ-જયન કપાળ Ilium	૭૮
નિતંબશિખા Iliac crest	૭૮
નિતંબજંચિ Hip joint	૧૧
નિપીડન Grip	૧૮૬
નિરીક્ષણ Inspection	૬૮૫
નિવર્તન વર્તુલ Retraction Ring... ..	૨૪૨
નિવૃત્તિ રોક્કર પ્રેક્ટેક્શન Neglected shoulder Presen tation	૪૧૫

નીલવાદિની-સિરા Vein	૨૪
નૂતન બાળ વિકાર Disorders of the neonatal period	૫૮૬
નેઝલ ફીડ Nasal feed	૬૩૭
નેત્રકાઠ, ગોનોકોક્ક, બાળકને Gonococcal Ophthalmia Neonatorum	૫૮૭
નેત્રકાઠ, બાળકને Ophthalmia Neonatorum ...	૫૮૬
નોર્મલ સોલાઇન Normal Saline	૬૦૪

૪

પક્ષક Valve	૨૫
પગફેરન Footling presentation	૩૮૫
પચનબ્યુદ્ધ Digestive System	૩૬
પનીર Cheese	૪૮
પરાનુકંપી Parasympathetic	૨૧
પર્થસ્થિ Periosteum	૩
પરિવર્તન ક્રિયા-પ્રતિવર્તિ ક્રિયા Reflex action ...	૧૯-૨૦
પરિવર્તન-વર્ણન Version	૬૧૯
પરિવર્તન પ્રકાર Forms of version	૬૧૯
અંતઃપરિવર્તન Internal or Bimanual Version	૬૨૧
કીરકર્ણનમાં ફેરવવું Podalic Version	૬૨૧
બાહ્ય પરિવર્તન External Version	૬૧૯
શીર્ષકર્ણનમાં ફેરવવું Cephalic Version	૬૨૦
પરિસરીય બ્યુદ્ધ Perepheral nervous system ...	૧૬
પલ્મોનરી એમ્બોલીઝમ Pulmonary Embolism ...	૫૧૨
પશ્ચિમ જંઘાધમની Posterior Tibial Artery ...	૩૦
પહેલી અવસ્થાની માનવત-શીર્ષકર્ણન Treatment in the first Stage... ..	૨૦૬
પહેલું શીર્ષકર્ણન First Vertex	૨૫૭
પાણીમા Pyaemia	૫૦૩
પાઉચ ઝોફ ડબ્લ્યુ Pouch of Douglas	૧૦૪
પાંડુરોગ Anaemia	૩૪૬

પાતળું પડ Membrane	...	...	...	...	૫
પાદતલાસ્થિ-પગનાં હાડકાં Meta tarsal bones	...	...	...	...	૧૨
પાશ્વરિય પારિયેટલ પોશ્વરિય Parietal bones	...	...	...	...	૬
પાશ્વરિયની ટોચ Parietal Eminence	...	...	...	...	૬
પાખિયું Calcaneus	...	...	...	...	૧૨
પિત્તબેલી, પિત્ત-કોષ Gall Bladder	...	...	...	...	૨
પુટાકાર Concave	...	...	...	...	૩૩
પુર: સેવની Frontal Suture	...	...	...	...	૬
પુરુષલ્લીય કપીર Masculine pelvis	...	...	...	...	૪૨૮
પૂરે મહિને જન્મેલું બાળક Full time Child	...	...	...	...	૫૧૪
પૂર્વજંઘાધમની Anterior Tibial Artery	...	...	...	...	૩૦
પૂર્વખિન્દુ Bregma	...	...	...	...	૬
પૂર્વરિય Frontal Bones	...	...	...	...	૬
પેટનો ઘેરાવો Abdominal Circumference	..	...	...	...	૧૯૩
પેપ્ટિક જ્યુસ Peptic Juice	...	...	...	...	૪૦
પેમ્ફીગસ Pemphigus	...	...	...	...	૫૮૫
પેરામેટ્રાઇટીસ Parametritis	...	...	...	...	૫૦૩
પેરાયટલ એમીનન્સ Parietal eminence	...	...	...	...	૧૩૬
પેરાયટલ હાડકું Parietal bone	...	...	...	...	૧૩૬
પેરીટોનાઇટીસ Peritonitis	...	...	...	...	૫૦૨
પેરીટોનીયમ ગ્રામમાં ગર્ભસ્ત્રાવ Rupture in the peritoneal Cavity	...	...	...	...	૩૦૨
પેલ્વીક ગ્રીપ Pelvic Grip	...	...	...	...	૧૮૮
પેશાબ તપાસવાની રીત Method of examining urine	...	...	...	...	૬૧૨
આલ્બ્યુમીન માટે For Albumin...	...	...	...	...	૬૧૨
સાકર માટે For Sugar...	...	...	...	...	૬૧૨
પોલીક ગ્રીપ Pawlic Grip	...	...	...	...	૧૮૮
પોસ્ટીરીયર કોમીસ્યુર Posterior Commissure	...	...	...	...	૧૦૦
પોપકાવરણ Chorion	...	...	...	...	૧૧૬
પોષિક કોફી Nutrient Coffee	...	...	...	...	૬૪૭

પ્રકોષ્ઠાસ્થિ Ulna	૧૦
પ્રત્યાનયન Restitution	૨૫૭
પ્રથમ અવસ્થા લંબાવવાનાં કારણો Causes of delay in the first Stage	૪૫૬
પ્રથમ ભૂતિ Protein	૩૫
પ્રથિન સત્વ Protein	૪૭-૪૮
પ્રમેહ Gonorrhoea	૩૫૦
પ્રવર્તક Hormone... ..	૫૫
પ્રવેશદ્વાર-આંતરદ્વાર-Inlet	૮૨
પ્રસવ Labour	૨૩૨
પ્રસવ દરમ્યાન પ્રસવભાગમાં થતાં ઇજા Injuries to Birth Cannal during Labour	૪૬૬
પ્રસવ પૂર્વે રક્તસ્રાવ Ante-partum Haemorrhage	૩૧૩
પ્રસવમાં બાળકને થતી ઇજા Injuries to child during labour	૫૭૮
પસવોત્તર રક્તસ્રાવમાં માવજત Treatment of post-partum Haemorrhage	૪૮૧
પસવોત્તર વેદના After Pains	૨૭૧
પ્રસારણ Extension	૨૫૭
પ્રસૂતિઅવસ્થા Stages of labour	૨૩૮
પ્રસૂતિઆઘાત Obstetric Shock	૫૧૨
પ્રસૂતિક્રમ Course of labour	૨૩૭
પ્રસૂતિક્રમમાં થતા ફેરફાર Changes in the Mechanism of labour	૪૩૪
પ્રસૂતિક્રિયા Mechanism of Labour	૨૫૨
પ્રસૂતિક્રિયાની કસોટી Trial labour	૪૫૦
પ્રસૂતિ દરમ્યાન ગર્ભાશય વિઘાટ Rupture of Uterus during labour	૪૫૬
વિઘાટણનાં ચિન્હ Signs of Rupture	૪૬૨
પ્રસૂતિદિવસની ધારણા-Method to find out the expected Confinement date	૨૩૨

પ્રસૂતિમાં ગર્ભાંતરનું વિષરીત આચરણ Abnormal behaviour of Uterus during labour ...	૪૪૧
ઝેરહાર આક્રમક Vigourous Contractions ...	૪૪૧
પ્રસૂતિસમય Duration of labour ...	૨૫૦
પ્રસૂતિ સર થવાનાં કારણો Causes of the onset of labour ...	૨૩૫
પ્રસૂતિ સર થવાનાં ચિન્હ-લક્ષણો Signs and Symptoms of the onset of labour ...	૨૩૧
પ્રાણવાયુ Oxygen ...	૨૭
પ્રાણીય પ્રકાર Animal Matter ...	૪
પ્રાતર્વૈમન Morning Sickness ...	૧૧૮
પ્રાથમિક પ્રસવોત્તર રક્તમાન Primary post partum haemorrhage ...	૪૭૫
ક્રાંતીકી Traumatic ...	૪૭૫
ગર્ભાંતર સંકોચન અભાવથી Atonic ...	૪૭૬
લક્ષણો-ચિન્હો Signs & Symptoms ...	૪૭૭
માનવજન્ય Treatment |... ...	૪૭૭
પ્રાંતરજ નરાયુ કક્ષન Marginal placenta previa ...	૩૨૨
પ્રાવેશિકા Auricles ...	૨૫
પાર્શ્વરજ નરાયુ કક્ષન-બાહ્યમાં નરાયુ કક્ષન Lateral placenta previa ...	૩૨૨
પેરક તંત્ર Motor nerve ...	૧૮
પેરક શક્તિ Energy ...	૪૬
પ્રોથ્રોમ્બીન Prothrombin ...	૩૪-૩૫
પ્લેસેન્ટા Placenta ...	૧૨૬
ફોલ્લર ફોલ્ડર પોઝીશન Fowlers position ...	૬૦૧
ફાઇબ્રીન Fibrin ...	૩૫
ફાઇબ્રિનોજન Fibrinogen ...	૩૫
ફેફસાંપ્રમત્તી Pulmonary Artery ...	૨૧

ફેફસાનો કણ Tuberculosis of the lungs ...	૩૪૧
ફેફસાંકિરા Pulmonary Veins	૨૬
ફોસા નેવીક્યુલારીસ Fossa Navicularis	૧૦૦
ફ્રોન્ટલ સેવની Frontal Sutures	૧૪૦
ફ્રોન્ટોમેન્ટલ Fronto-mental	૧૪૩
ફ્લેગમેસીઆ આલ્બા ફોલ્ગ્મસ-સફેડ પગ—Phlegmesia Alba Dolens-White Leg	૫૦૪

જ

અંધારશક્તિમા Anabolism... ..	૭૩
અરોળ - Spleen	૫૫
બહારનાં માપ External Diameters	૮૬
બહારનો સંયુક્ત બાસ External Conjugate	૮૬
અદિર્ગધારશક્તિ Extra Uterine pregnancy	૩૦૦
અદિર્ગાંબી Efferent Nerves	૧૮
અદિર્ગજુલિરા External Jugular Vein	૩૧
અદિર્ગધનધમની External Iliac Artery	૨૮
આબુર્ગા જરાયુ કચ્છન Lateral placenta previa	૩૨૨
આયકસ્પીડ Bicuspid	૨૫
આયપેરાયકલ Bi-parietal	૧૪૩
આયમેસ્ટોઇડ Bi-mastoid	૧૪૩
બાર્થોલિન ગ્રેન્ડ Bartholene glands	૧૦૦
બાર્લી વોટર Barley Water... ..	૬૪૧
બાહ્ય આકસ્મિક રક્તસ્રાવ External accidental haemorrhage	૩૧૪-૩૧૬
બાહ્ય કુલ આકસ્મિક રક્તસ્રાવ Combined Accidental haemorrhage	૩૧૫
બાહ્ય દ્વાર Outlet	૮૪
બાહ્ય દ્વાર અસમાનતા Disproportion at the outlet	૪૪૦
બાહ્ય દ્વારનાં માપ Measurements of the outlet	૮૪
બાહ્ય દ્વાર બાસ Diameter of the outlet	૮૪

આણ દ્વાર સપાટી Plane of the outlet	૮૬
આણ પરિવર્તન External rotation	૨૫૭-૨૬૨
આણ બેલોટમેન્ટ External Ballottement	૧૬૮
આળક અપૂર્ણ કાળે જન્મેલું Premature Child	૫૫૬
આળક કુમળું Immature	૫૬૨
આળકના માયાના આધાત-પ્રત્યાધાત Ballottement	૧૬૬
આળકનું કૃત્રિમ પોષણ Artificial feeding of the child	૫૩૭
આળકનું ગર્ભસ્થાનમાં પોષણ Intra Uterine Foetal Nourishment	૧૫૧
આળકને ખોરાક ઓછો આપવો Under feeding	૫૫૮
આળકને ખોરાકની જરૂરીઆતનું પ્રમાણ Balanced diet for child	૫૪૬
આળકને ખોરાક વધુ આપવો Over feeding	૫૫૭
આળકને ન્હવડાવવાની રીત Bathing the New Born	૨૩૦
આળકના રોગ Diseases of the child	૫૭૬
કમળો Jaundice	૫૮૬
ખોટી ગરમી હાઇડ્રોસિસ Syphilis	૫૮૮
જંતુકોષનો કમળો Infective Jaundice	૫૮૩
ધનુર્વા Tetanus	૫૮૯
રુપસિત કમળો Obstructive Jaundice	૫૯૨
રક્તગત કમળો Haemolytic Jaundice	૫૯૨
આળક-નૂતનમાં અછિદ્ર શુક્રાદાર Imperforate anus	૫૯૫
આળક-નૂતનમાં આંચકી-તાણ Convulsions	૫૯૪
આળક-નૂતનમાં જન્મ ખોટ Congenital Malformations-(Defects)	૫૯૫
આળક-નૂતનમાં મૂત્રાવરોધ Obstruction in Micturition	૫૯૬
આળક-નૂતનમાં રક્તસ્રાવ Haemorrhage in the New Born	૫૯૩
આળક માટે વીટામીનસ Vitamins for the child	૫૫૦-૫૫૧
આળ રક્તસિસરણ Foetal Circulation	૧૫૨

બીજ-મી, અંડકણ Ovarian follicles	૧૧૦
બીજ અવસ્થાની માવજત Care in the 2nd stage ...	૨૧૩
બીજ અવસ્થામાં વિલંબનાં કારણ Causes of delay in the 2nd stage	૪૫૭
બેકેલાઇટનો સામાન Bakelite goods... ..	૬૦૬
બેન્ડલ રીંગ Bandles Ring	૪૩૮
બેરીંગ ડાઉન પેન Bearing down pain	૨૧૫
બોરિક લોશન Boric lotion	૧૦૫
બોવેલ વોશ Bowel Wash... ..	૬૩૬
બૃહદંત Large Intestine	૪૨
બ્રેગ્મા Bregma	૧૪૦
બ્રોથ માંસનો Meat Broth	૬૩૭
બ્લાસ્ટોસીસ્ટ Blastocyst	૧૨૫
બ્લેડર વોશ મૂત્રાશય ધોવાની રીત Bladder wash ...	૧૪૧

બી

બાતનું પાણી Rice Water	૬૪૫
બુજ Arm	૧૦
બુજસ્થિ Humerus	૧૦
બ્રમહ્મીનસ Vagus nerve	૨૩
બ્રૂઝર્પેન-કપાળ દર્શન Brow Presentation	૩૭૯

મ

મગજ Brain	૧૧
મગજનો હપથો ભાગ Cerebrum	૧૬
મગજ તંતુ-વંચિક તંતુ Spinal Nerves	૧૭-૧૮
મગજમાં રક્તસ્રાવ Cerebral Haemorrhage ...	૫૭૭
મગનું પાણી Mug Water	૬૪૬
મગ્ગળપિંડી Medulla oblongata	૧૬
મગ્ગળ રજાતુ-કરેડ રજાતુ Spinal Cord	૧૭
મધ્ય રેખા Sagittal suture	૬
મંદપ્રકાર ગર્ભાક્રમ વૃદ્ધિ Chronic Hydramnios ...	૩૫૫

મનરોક્ષ મેથોડ Munro-Kerr Method	...	...	1૯૩
મરક્યુરોક્રોમ Mercurochrome	...	...	૧૦૭
મસ્તકદર્શન Head Presentation or Vertex	...	...	૨૫૪
મસ્તક વેધ Craniotomy	...	...	૧૨૨
મહાધમની Aorta	...	...	૨૭
મહાધમનીદ્વાર Aortic valve	...	...	૨૭
મહાશિશ્નિકાવાહિની Thoracic Lymph Duct	...	...	૩૭
માયાનો આસ Foetal Head Measurements	...	...	૧૪૨
માયા-કરીની અસમાનતા Cephalo pelvic disproportion	...	...	૩૫૮
માયાનું પાછળ વળવું Extension	...	...	૨૨૦
માયાનું મૂળ સ્થળે જવું Restitution	...	...	૨૨૧
માનવસમાન કરીર Anthropoid pelvis	...	...	૪૨૮
માનસિક વિકાર Mental disorders	...	...	૩૪૦
માંદગાની માવજત Management of the sick	...	...	૧૨૮
મિશ્ર દર્શન Mixed Presentation	...	...	૪૧૫
મીઠી પેશાબ Diabetes	...	...	૩૪૫
મુખદર્શન Face presentation	...	...	૩૧૫
„ „ કારણો Causes of	„ „	...	૩૧૫
„ „ નિદાન Diagnosis of	„ „	...	૩૧૬
„ „ ની સ્થિતિ Position in	„ „	...	૩૧૭
„ „ માં પ્રસવક્રિયા Mechanism of labour	...	...	૩૭૨
મુષ્ક Testes	...	...	૫૫
મૂત્રનલિકા Urethra	...	...	૬૫
મૂત્રપિંડ Kidney	...	...	૨
મૂત્રપિંડદ્રોણકાઢ Pyelitis	...	...	૩૫૨
મૂત્રપિંડકાઢ અને આત્મવિષસંચાર Nephritis and albuminaria of Pregnancy	...	...	૩૪૩
મૂત્રમાર્ગમાં જંતુકોષ Infection of Urinary tract	...	...	૩૫૧
મૂત્રાશયકાઢ Cystitis	...	...	૩૫૩

મૂર્છા Syncope	...	...	...	...	૫૧૨
મૂતજન્મ Sill Birth	...	...	...	...	૫૧૭
મૂતજન્મના પ્રકાર અને કારણો Varieties and Causes of Sill Birth	...	...	...	...	૫૧૬
મેઝોડર્મ Mesoderm	...	...	...	...	૧૨૬
મેન્ટોવર્ટીકલ Mentovertical	...	...	...	...	૧૪૩
મેમ્બ્રેના ગ્રેન્યુલોઝા Membrana Granulosa	...	...	...	...	૧૧૫
મોન્ટગોમેરી ફોલીકલ્સ Montgomery Follicles	...	...	...	...	૧૫૮
મોરુલા Morula	...	...	...	...	૧૨૪

૫

યકૃત Liver	...	...	...	...	૨
ચક્રત્રવિકૃતિજન્ય પિત્તરોગ Acute yellow atrophy of liver	...	...	...	...	૩૪૧
ચોક્ક સેક Yolk sac	...	...	...	...	૧૨૬
ચોનિ Vagina	...	...	...	...	૧૦૩
ચોનિમાર્ગ પિચકારી Vaginal douche	...	...	...	...	૬૩૮
ચોનિપટલ Hymen	...	...	...	...	૯૮-૧૦૧
ચોનિમાર્ગવિકારણ Parineal tear	...	...	...	...	૪૬૬
ચોનિલિંગ Clitoris	...	...	...	...	૯૮-૧૦૦
યોવનાવસ્થા Puberty	...	...	...	...	૧૧૯

૨

રક્તદ્રવ Plasma	...	...	...	...	૩૭
રક્તરસ Serum	...	...	...	...	૩૫
રક્તરંગ Haemoglobin	...	...	...	...	૩૩
રક્તકણ Red Blood cells	...	...	...	...	૩૨
રક્તકણનું ઓગળી જવું Haemolysis	...	...	...	...	૩૬
રક્તકણનું જમી જવું Clotting	...	...	...	...	૩૬
રક્તચલન વ્યૂહ Circulatory System	...	...	...	...	૨૩
રક્તવાહિની ધમની Artery	...	...	...	...	૨૪

રક્તભ્રાવણી બાદની સ્થિતિ Condition of woman				
after Haemorrhage	૨૮૫			
રતિગિરિ Mons Veneris	૬૬			
રબરનો સામાન Rubber goods	૧૦૮			
રાક્ષી Canine Teeth	૧૩			
રાક્ષસી બાળકનું દર્શન Monster presentation ...	૪૧૮			
રૂઝબાંધાવ Missed Abortion	૨૬૬			
રોબર્ટ કટીર Robert's Pelvis	૪૩૩			
રંગકાયા Chromosomes	૧૧૮			
રંગરેખા Striae	૧૫૬			
રંધ્ર Fontanelle	૧૪૦			

૭

લઘુઓઘ-છુદ્ર ભાગ Labia Minora... ..	૬૮-૧૦૦			
લઘુભવન ક્રિયા-સંકોચન ક્રિયા Involution	૨૬૭			
લઘુઘ્રીળવીય કટીર Small round pelvis or contrac- ted pelvis	૪૨૬			
લવ Lanugo	૧૩૮			
લસઝંથિ Lymph gland	૩૮			
લસિકા Lymph	૩૭			
લસિકાવાહિની Lymphatics	૨૪-૩૭			
ભાવકર ફેલીક્યુલાય Liquor Folliculi	૧૧૫			
ભીથોટામી Lithotomy	૬૦૦			
ભીથોપીડીઅન Lithopideon	૩૦૩			
બેફટ બેટરલ પોઝીશન Left lateral position ...	૫૬૮			
બોહી Blood	૩૨			
બોહીનું દબાણ Blood Pressure	૩૬			
બોહીનું દબાણ તપાસવાની રીત Method of taking Blood pressure	૧૧૩			
બોહી સમેા ગુણી હોવાની તપાસ Blood Matching or Blood Grouping	૩૬			

લોશન અને સોલ્યુશન્સ Lotions and Solutions...	૬૦૩
એચ. પી. લોશન H. P. Lotion	૬૦૫
કારબોલીક લોશન Carbolic lotion	૬૦૬
ડેટ્ટોલ લોશન Dettol Lotion	૬૦૪
નોર્મલ સેલાઇન Normal Saline	૬૦૪
બોરીક લોશન Boric Lotion	૬૦૫
લાઇસોલ લોશન Lysol lotion	૬૦૪
સેલાઇન ગ્લુકોઝ Saline glucose	૬૦૪
લંબાબિંદુ Lambda	૬
લંબા સેવની Lambdoid	૬

૫

વધારાની ઝીર Placenta Succenturiata	૨૨૮
વાયુગોલક Alveoli	૨૭
વાલિતાંત્ર અંત્ર દૂધસંગામ Iliocecal Junction	૪૨
વાસકુલ્કી Vestibule	૧૦૦
વિક્રિયા Reaction	૬૬
વિટપ Perineum	૬૮-૧૦૦
વિટપ ઉપર ત્રાંસો કાપ Episiotomy	૪૭૦
વિટપના સ્નાયુ Muscles of the Perineum	૬૭
વિટપવિકારણ Tear of the Perineum	૬૨૪
વિપરીત દર્શન Abnormal presentation	૩૬૧
વિપરીત દર્શન થવાનો ક્રમ Stages of abnormal presentation	૩૬૩-૩૬૪
વિશાળ બંધ Broad Ligament	૧૦૮
વિશિષ્ટ ગુરુત્વ Specific gravity	૬૬
વેદનાસ્મરન Amnesia	૨૩૧
વેન્ટ્રલ પોઝીશન-પેટ ઉપર હાડકું Ventral Position	૫૬૮
વોલ્ચર પોઝીશન Walcher's Position	૬૦૨
વ્હાર્ટન જેલી Wharton Jelly	૧૩૩

સ

શરીર રચના Anatomy	...	...	...	...	1
કોષા Cells	...	...	...	...	૬૯
શિખરનિર્બીઢન Fundal grip	...	...	...	...	૧૮૬
શિખાંતર Inter cristal	...	...	...	...	૮૯
શિરચ્છેદ Decapitation	...	...	...	...	૬૨૩
શીર્ષકર્ષન Vertex Presentation	...	...	...	...	૧૯૮
શીર્ષકર્ષનસ્થિતિ Vertex presentation	...	...	...	...	૧૯૮
શીતરક્ત Cold Blooded	...	...	...	...	૭૨
કાંખાસ્થિ Temporal Bones	...	...	...	...	૬
શ્વસનવ્યૂહ Respiratory System	...	...	...	...	૫૯
અંદ્રભક્ત્યસ્તર Endometrium	...	...	...	...	૧૦૬
આસાવરોધ Asphyxia	...	...	...	...	૫૬૯
આસાવરોધ-નીલવર્ણ અને તેની માવજત-Blue Asphyxia and its treatment	...	...	...	...	૫૬૯-૫૭૦
બર્ડ રીત Bird's Method	...	...	...	...	૫૭૩
માર્શલ હોલ રીત Marshal Hall's Method	...	...	...	...	૫૭૩
સીલ્વેસ્ટર રીત Sylvester's method	...	...	...	...	૫૭૨
આસાવરોધ શ્વેતવર્ણ White Asphyxia	...	...	...	...	૫૬૯-૫૭૦
આસાચ્છવાસ Respiration...	...	...	...	...	૫૯
શ્વેતાણુ White blood cells	...	...	...	...	૩૨

સ

સક્કસ એન્ટેરીકસ Succus Entericus	...	...	...	...	૪૩
સગર્ભ ગર્ભાશયનાં પ્રતિપતનમાં પેશાબનું અટકવું Reten- tion of urine in Retroverted Gravid Uterus.	...	...	...	...	૩૦૯
સગર્ભ ગર્ભાશયનું પ્રતિપતન Retroversion of gravid uterus.	...	...	...	...	૩૦૬
સગર્ભ ગર્ભાશય-પૂર્વ વક્રતા Ante flexion of gravid uterus.	...	...	...	...	૩૧૧

સબ ઓક્સીપીટા બ્રેગ્મેટીક Sub-occipito-bregmatic	૧૪૨
સબ ઓક્સીપીટા ફ્રન્ટલ Sub-occipito frontal ...	૧૪૨
સબ ક્યુટનીઅસ ઇન્ફ્યુઝન Subcutaneous infusion	૧૪૪
સબમેન્ટા બ્રેગ્મેટીક Submento Bregmatic ...	૧૪૩
સબમેન્ટા વર્ટીકલ Submento vertical ...	૧૪૩
સંકુચિત કદીર Contracted pelvis ...	૩૬૨-૪૨૬
સંકુચિત કદીરનાં કારણો Causes of Contracted pelvis	૪૨૬
સંકુચિત કદીરની ગર્ભાવસ્થા તથા પ્રસૂતિ ઉપર થતી અસર Effects of contracted pelvis on pregnancy and labour...	૪૩૩-૪૩૪
સંકુચિત કદીરમાં અપૂર્ણ કાળે પ્રસૂતિ ક્યારે કરાવવી Induc- tion of premature labour ...	૪૫૨
સંધાનોતિ-બંધન જળ-Connective tissue ...	૬૯
સંપૂર્ણ જરાયુર્થન Central placenta previa ...	૩૨૩
સંભાવિત ગર્ભાપ Threatened abortion...	૨૬૦
સાંધા સેવની Sutures ...	૧૪૦
સામાનિક જઘનધમની Common Iliac Artery ...	૨૮
સીકમ Caecum ...	૪૪
સીઝેરીઅન સેક્શન-કારણો Reasons for Caeserian Section ...	૬૨૭
સીઝેરીઅન સેક્શન ક્યારે કરવું When to perform Caeserian Section ...	૪૫૧-૪૫૩
સીઝેરીઅન સેક્શન-ક્લાસીકલ Caesarian Section Classical ...	૬૨૬
સીઝેરીઅન સેક્શન-લોઅર સેગ્મેન્ટ Caesarian Section Lower Segment ...	૬૨૬
સીન્સીટીઅમ યર Syncytium layer ...	૧૨૭
સીલ્ક વર્મ-સુતર તથા રેશમી હોરા Silk worn-Cotton & Silk thread ...	૬૧૦
સીલ્વર નાઇટ્રેટ સોલ્યુશન Silver Nitrate Solution	૬૦૭

સીસ્ટોલીક બ્લડ પ્રેશર Systolic Blood Pressure ...	૩૭
ટુમો સોપ Tomoto Soup	૬૪૬
ટુમો ચિકન સોપ Chicken Soup	૬૪૭
સાલ વેજિટેબલ સોપ Vegetable Soup	૬૪૬
અંતર્યજન્ય Endogenic	૪૬૭
બાહ્યજન્ય Exogenous	૪૬૭
સ્વજન્ય Endogenous	૪૬૭
કોર્પસ લુટીયમ પીત કાયા Corpus Luteum	૧૧૭
પુરિષકા જન્મોન્માદ Puerperal Mania	૫૧૧
પુરિષકાકાદ Puerperal Sepsis	૪૬૪
પુરિષકાવસ્થા Puerperium	૨૬૭
પુરિષકાઆવ Lochia... ..	૨૭૦
પુરિષકાઆવ ભરાઈ રહેવો Retention of Lochia ...	૫૦૬
સેકન્ડરી એબડોમીનલ ગર્ભાવસ્થા Secondary Abdomi- nal pregnancy	૩૦૩
સેકન્ડરી એરીએલા Secondary Areola	૧૫૯
સેગિટલ સેવની Sagital Suture	૧૪૦
સેપ્ટીસીમીઆ Septicaemia	૪૬૧
સેપ્ટીસીમીઆ-સ્થાનિક Sepsaemia	૪૬૧
સેલાઈન ગ્લુકોઝ Saline glucose	૬૦૪
સેલ્યુલાઈટીસ Cellulities	૫૦૩
સ્કોલીઓટીક ક્ષીર Scoliotic Pelvis... ..	૪૩૨-૪૩૩
સ્ટરીલીઝેશન Sterilization	૬૦૮
સ્ટીગ્મા Stigma	૧૧૬
સ્તન Breast	૧૧૩
સ્તનકાદ Complications of Breast	૫૦૬
સ્તન દૂધથી ભરાઈ જવું Breast engargement with milk	૫૧૦
સ્તનપાન Breast feeding	૫૨૦
સ્તનપાન કરાવવાની રીત Methods of Breast feeding	૫૨૫

સ્તનપાનમાં મુશીબતો Difficulties in Breast feeding	૫૩૧
સ્તનવિકાર-બાળકમાં Diseases of infant breast ...	૫૮૬
સ્ત્રીબીજ કક્ષીર Feminine type pelvis	૪૨૭
સ્ત્રીબીજફલન Impregnation of ovum	૧૧૮
સ્થાન Lie	૨૫૩
સ્થિતિ Position	૨૫૪
સ્થિતિસ્થાપક તંતુબળ Elastic tissues	૬૬
સ્નાયુ Muscle	૧૩
સ્નાયુ ઘટકાવયવ Muscle tissues	૬૬
સ્નાયુબંધન Tendon	૧૫
સ્પંજ કરવાની રીત Method of Sponging... ..	૬૨૮
સ્પર્શન પરીક્ષા Palpation	૧૬૫
સ્વરેન્દ્રિય Larynx	૫૬
સ્વાભાવિક ઉત્સર્જન Spontaneous expulsion	૪૧૨
સ્વાભાવિક ચપટું કક્ષીર Platypelloid type of pelvis... ..	૪૨૭
સ્વાભાવિક નિષ્ક્રમણ Spontaneous evolution	૪૧૨
સ્વાભાવિક પરિવર્તન Spontaneous version	૪૧૨
સ્વેદગ્રંથિ Sweat glands	૬૮



હથેલીનાં હાડકાં Meta-Carpals	૧૦
હાઇડ્રોકેફેલસ Hydrocephalus	૫૮૭
હાડપિંજર Skeleton	૩
હાથ Hand	૧૦
હાથનું ઉપર ચડી જવું Extended arms	૪૦૪
હાથ ગળાની પાછળ વળવા Nuchal Position or backward rotation of arms	૪૦૬
હાર્ડિક દ્વાર Cardiac opening	૪૦
હેગર્સ સાઇન Hegar's Sign	૧૭૧
હોજરી Stomach	૨

હૃદય Heart	...	...	...	...	...	૨૪
હૃદયની નબળાઈ-ગર્ભાવસ્થામાં Heart Disease in Pregnancy	...	...	...	...	...	૩૪૪

૬૬

ક્ષાર Salt	...	...	...	...	...	૩૫
ક્ષારસત્ત્વ Salts	...	...	...	...	...	૪૭
ક્ષારિઃ Alkaline	...	...	...	...	...	૬૬
ક્ષિપ્ર પ્રસૂતિ Precipitate labour	...	...	...	...	...	૪૪૧
કેવ્રિય તંતુનજી Areolar tissues	...	...	...	...	...	૧૬

૭૧

જ્ઞાનશ્રાદ્ધી તંતુ Sensory nerves	...	...	...	...	...	૧૮
જ્ઞાનતંતુઅધિચ્છેદ Ganglion	...	...	...	...	...	૧૬

